



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

**CARACTERIZACIÓN OCUPACIONAL
(ACTUALIZACION)**

CADENA PRODUCTIVA DEL CUERO

MESA SECTORIAL DEL CUERO, CALZADO Y MARROQUINERÍA

Medellín, junio de 2004

Copyright © Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Dirección del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo 2004

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Dirección del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo
Caracterización Ocupacional de la Cadena del Cuero en Colombia
SENA 2004

106 páginas
Caracterización Ocupacional de la Cadena del Cuero en Colombia / Colombia /

MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Caracterización Ocupacional de la Cadena Productiva del Cuero

DARÍO MONTOYA MEJÍA

Director General SENA

JUAN BAYONA FERREIRA

Director Sistema Nacional de Formación para el Trabajo

JOSE IGNACIO OROZCO MARTINEZ

Coordinador Grupo de Normalización

Dirección Sistema Nacional de Formación para el Trabajo

LUIS CARLOS LEIVA COBOS

Profesional Grupo Normalización

Dirección Sistema Nacional de Formación para el Trabajo

TIBERIO ALZATE VARGAS

Director SENA Regional Antioquia

CONSUELO GUTIERREZ DE QUIJANO

Subdirectora de Formación Profesional Regional Antioquia

PATRICIA JARAMILLO LÓPEZ

Subdirectora Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero

RUBÉN DARÍO PATIÑO OSPINA

Asesor Metodológico Normalización

Mesa Sectorial Cadena del Cuero, Calzado y Marroquinería

CONFORMACIÓN ACTUAL DE LA MESA SECTORIAL DEL CUERO, CALZADO Y MARROQUINERÍA

PRESIDENTE

JAIME ARANGO URIBE

Presidente Junta Administrativa Centro Comercial San Diego

INTEGRANTES

CÉSAR AUGUSTO JARAMILLO

Gerente Industrias de Calzado Jovical

PABLO NARVÁEZ BARBOSA

Director Ejecutivo Federación Nacional de Curtidores

CARLOS JULIO AYALA LÓPEZ

Gerente Cooperativa Integral de Curtidores COOPICUR LTDA

ÁLVARO MATTOS

Gerente General Curtiembres el Cóndor

RICARDO ENRIQUE MUNAR LEÓN

Profesional Normalización ICONTEC

NATALIA MAZO

Jefa Aseguramiento de la Calidad Curtiembres Itaguí

ANDRÉS POSADA LONDOÑO

Gerente Calzado Gaussi

JUAN PABLO CORTÉS CASTRO

Representante Facultad de Arquitectura
Universidad Nacional de Colombia sede Medellín

MANUEL BEDOYA

Gerente Industrias ROTHS

MAURICIO ALVAREZ

Gerente Manufacturas Volare

LIBARDO ORTEGÓN

Consultor Senior Corporación Calidad

DORA MARÍA CARMONA

Representante CIDI Universidad Pontificia Bolivariana

ÁLVARO VANEGAS OSORIO

Gerente de Ventas Cueros Vélez

CARLOS ALBERTO ALZATE GÓMEZ

Gerente Calzate Ltda.

OMAR ESCOBAR

Asociación de Curtidores de Armenia

EDGAR PARRA

Subdirector Centro de la Manufactura Textil y del Cuero
SENA Regional Distrito Capital

ARTURO ECHEVERRI C.

Director Ejecutivo
ACICAM - Capitulo Antioquia

JUAN CARLOS BLANDON

Coordinador Académico Centro Nacional del Calzado
y Manufactura del Cuero SENA Regional Antioquia

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

GRUPO ACTUALIZACION ESTUDIO DE CARACTERIZACION

YOLANDA MARGARITA MONSALVE OCHOA

Coordinadora del Grupo de actualización
Profesional Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero
SENA Regional Antioquia

GRUPO DE INVESTIGACION BASE AÑO 1999

YOLANDA MARGARITA MONSALVE OCHOA

Profesional Subdirección Planeación SENA Regional Antioquia

CONSUELO GUTIÉRREZ DE QUIJANO

Jefa Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero
SENA Regional Antioquia

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1. ENTORNO ECONÓMICO	15
1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CUERO	15
1.2. COMPOSICIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CUERO	15
1.3. SECTOR GANADERO	17
1.3.1. Evolución reciente	17
1.3.2. Características de la ganadería	19
1.3.3. Puntos críticos a controlar	21
1.3.4. Comercio exterior sector ganadero	22
1.4. SECTOR DEL CALZADO	23
1.4.1. Evolución reciente	23
1.4.1.1. Producción y ventas	23
1.4.1.2. Empleo	24
1.4.2. Comercio exterior sector del calzado	24
1.4.2.1. Exportaciones del sector	24
1.4.2.2. Importaciones de calzado	25
1.4.3. Competitividad del sector	27
1.4.4. Situación económica mundial del calzado	27
1.4.4.1. Comportamiento de la demanda de productos	28
1.4.4.2. Tendencia del consumo del sector	28
1.4.4.3. Oportunidades actuales y perspectivas	28
1.4.4.4. El calzado en Estados Unidos	28
1.4.5. Problemas de las empresas de calzado	29
1.5. CUERO Y SUS MANUFACTURAS	30
1.5.1. Evolución reciente	30
1.5.1.1. Producción y ventas	30
1.5.1.2. Empleo	32
1.5.2. Comercio exterior sector marroquinería	32
1.5.2.1. Exportaciones	32
1.5.2.2. Importaciones	33
1.5.3. Problemas de las empresas de manufacturas de cuero	34

1.6. CURTIEMBRE	34
1.6.1. Evolución reciente	34
1.6.1.1. Producción	35
1.6.2. Comercio exterior de la curtiembre	36
1.6.2.1. Exportaciones	36
1.6.2.2. Importaciones	36
1.6.3. Problemas de las empresas de las curtiembres	37
1.7. TENDENCIAS DE LA CADENA EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL	38
1.7.1. Tendencias de la ganadería	39
1.7.2. Tendencias del calzado	42
 CAPÍTULO 2. ENTORNO TECNOLÓGICO	 45
2.1. TECNOLOGÍA UTILIZADA EN EL CALZADO	45
2.2. TECNOLOGÍA DE MANUFACTURAS DE CUERO	48
2.3. TECNOLOGÍA DE LAS CURTIEMBRES	50
 CAPÍTULO 3. MEDIO AMBIENTE	 53
3.1. MEDIO AMBIENTE DE CURTIEMBRE	53
3.2. MEDIO AMBIENTE DE CALZADO	55
3.3. MEDIO AMBIENTE DE MANUFACTURAS DE CUERO	55
 CAPÍTULO 4. ENTORNO ORGANIZACIONAL	 57
4.1. ORGANIZACIÓN SECTORIAL DE ACUERDO AL CIIU Y POSICIONES ARANCELARIAS	57
4.1.1. Revisión 2. Clasificación internacional industrial uniforme CIIU	57
4.1.2. Revisión 3. Clasificación internacional industrial uniforme CIIU	57
4.2. GREMIOS	60
4.2.1. ACICAM	60
4.2.2. Federación de Curtidores	60

4.2.3. ANALDEX	60
4.2.4. ACOPI	61
4.2.5. FEDEGAN	61
4.2.6. ACOLCUR	61
4.3. ENTIDADES REGULADORAS	61
4.3.1. DIAN	61
4.3.2. Cámara de Comercio	62
4.3.3. Ministerio de Comercio Exterior	62
4.3.4. Superintendencia de Industria y Comercio	62
4.3.5. Instituto Colombiano de Comercio Exterior - INCOMEX	62
4.4. ENTIDADES RELACIONADAS	63
4.4.1. Centros de Formación y Servicios Tecnológicos del SENA	63
4.4.2. Centro de Investigación y Desarrollo tecnológico	64
4.5. POLÍTICAS	64
4.5.1. Calzado	64
4.5.2. Ganadería	64
4.6. EMPRESAS	66
4.6.1. Curtiembres	66
4.6.2. Calzado	67
4.6.3. Manufacturas del cuero	68
4.7. DEFINICIÓN ARANCELARIA DE LA CADENA	68
4.8. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS PARA LA CADENA DEL CUERO	68
 CAPÍTULO 5. ENTORNO OCUPACIONAL	 73
5.1. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS RELACIONADAS CON LA CADENA PRODUCTIVA	73
5.1.1. Ganadería	73
5.1.2. Proceso de producción del sector del calzado	75
5.1.3. Proceso de producción de manufacturas de cuero excepto calzado y prendas de vestir	76
5.1.4. Proceso de producción de las curtiembres	78

5.2. ESTRUCTURA OCUPACIONAL	82
5.2.1. Empresas de calzado	82
5.2.2. Empresas de marroquinería	87
5.2.3. Empresas de curtiduría	89
5.2.4. Puntos de venta	94
 CAPÍTULO 6. ENTORNO EDUCATIVO	 97
6.1. OFICIOS EN LOS QUE NO SE ENCUENTRA PERSONAL CAPACITADO	97
6.1.1. Curtiduría	97
6.1.2. Calzado	97
6.1.3. Marroquinería	98
6.1.4. Puntos de venta	99
 6.2. NECESIDADES DE SERVICIOS	101
6.2.1. Necesidades de servicio de las empresas de calzado	99
6.2.2. Necesidades de servicio de las empresas de marroquinería	100
6.2.3. Necesidades de servicio de las empresas de curtiduría	101
6.2.4. Necesidades de servicio de los puntos de venta	102
 6.3. NECESIDADES DE ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL VINCULADO	 103
6.3.1. Curtiduría	104
6.3.2. Manufacturas de cuero	105
6.3.3. Calzado	105
6.3.4. Puntos de venta	105

LISTA DE CUADROS

- Cuadro 1.** Sacrificio nacional de ganado vacuno
- Cuadro 2.** Exportaciones de carne y ganado bovino
- Cuadro 3.** Importaciones de carne
- Cuadro 4.** Industria del calzado – generalidades
- Cuadro 5.** Problemas de las empresas del sector calzado
- Cuadro 6.** Industria de la manufactura del cuero – generalidades
- Cuadro 7.** Empresas exportadoras de marroquinería 2000 – 2003
- Cuadro 8.** Problemas de las empresas del sector de marroquinería
- Cuadro 9.** Industria de la curtiembre – generalidades
- Cuadro 10.** Problemas de las empresas del sector curtidor
- Cuadro 11.** Metas de exportación en toneladas – plan estratégico exportador
- Cuadro 12.** Maquinaria y equipo adquiridos por las empresas del sector calzado en los 3 últimos años.
- Cuadro 13.** Maquinaria y equipo que adquirirán las empresas del sector calzado en los dos próximos años.
- Cuadro 14.** Maquinaria y equipo adquirida por las empresas de marroquinería en los últimos 3 años.
- Cuadro 15.** Maquinaria y equipo a adquirir por las empresas de marroquinería en los próximos 2 años.
- Cuadro 16.** Maquinaria y equipo adquirida por las empresas de curtiduría en los 3 últimos años.
- Cuadro 17.** Maquinaria y equipo que adquirirán las empresas de curtiembre en los dos próximos años.
- Cuadro 18.** Clasificación Nacional de las Curtiembres
- Cuadro 19.** Clasificación Nacional de las Empresas de Calzado
- Cuadro 20.** Distribución del personal de las empresas de calzado por áreas
- Cuadro 21.** Personal de Dirección y Administración empresas de calzado
- Cuadro 22.** Personal de Distribución de las empresas de calzado
- Cuadro 23.** Personal de Comercialización empresas de calzado
- Cuadro 24.** Personal de Producción empresas de calzado
- Cuadro 25.** Distribución del personal de las empresas de marroquinería por áreas
- Cuadro 26.** Personal de Dirección y Administración empresas de marroquinería
- Cuadro 27.** Personal de Comercialización empresas de marroquinería
- Cuadro 28.** Personal de Producción empresas de marroquinería
- Cuadro 29.** Distribución del personal de las curtiembres por área
- Cuadro 30.** Personal de Dirección y Administración empresas de marroquinería

- Cuadro 31.** Personal de Distribución empresas de marroquinería
- Cuadro 32.** Personal de Comercialización empresas de marroquinería
- Cuadro 33.** Personal de Producción empresas de marroquinería
- Cuadro 34.** Distribución del personal de los puntos de venta y comercializadoras por área.
- Cuadro 35.** Personal directivo y administrativo de los puntos de venta.
- Cuadro 36.** Personal 0 empresas de marroquinería
- Cuadro 41.** Necesidades de servicios de las empresas de curtiduría
- Cuadro 42.** Necesidades de servicios de los puntos de venta
- Cuadro 43.** Número de empresas que manifestaron deficiencias en el personal vinculado

PRESENTACIÓN

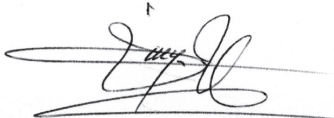
En el marco de la globalización asistimos a un mercado internacional cada vez más competitivo, que plantea mayores exigencias al mundo empresarial, fundamentalmente en lo relacionado con la incorporación de innovaciones científicas y tecnológicas. Esta realidad demanda mayor competencia y permanente actualización del talento humano e implica, para las empresas, el desarrollo permanente de programas de capacitación que se traduzcan en mejoramiento del desempeño de los trabajadores.

En cumplimiento de su misión promotora de desarrollo, el SENA lidera procesos que buscan articular los esfuerzos y voluntades de los sectores productivo y educativo para responder a las nuevas exigencias del desempeño laboral. Por ello orienta una estrategia de mesas sectoriales, concebidas como un espacio de concertación de los esfuerzos y voluntades de los mencionados sectores productivo y educativo, para buscar acuerdos que permitan mejorar el nivel de competencia del talento humano, a través de la Dirección del Sistema Nacional de Formación.

Las mesas sectoriales definen los estándares de competencia a alcanzar por las personas en las diferentes áreas ocupacionales, facilitando así el desarrollo de programas nacionales de formación, evaluación y certificación de la calidad de los trabajadores.

El Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero lidera la convocatoria de la mesa sectorial y lleva su secretaría técnica. Por eso y en cumplimiento del Plan elaborado por este organismo dentro del cual se contempla la actualización de la caracterización de la Cadena Productiva, presenta este documento con el ánimo de facilitar el análisis de la situación actual de los sectores que la constituyen, así como de propiciar el logro de los objetivos de la mesa.

Esta caracterización, resultado del trabajo de concertación con los actores de la cadena, ofrece una visión actualizada de su situación en lo relativo a aspectos de organización, mercado, oferta educativa, desarrollo tecnológico y económico, e impacto ambiental. La investigación pudo realizarse gracias a los aportes de las empresas y los integrantes de la Mesa Sectorial, a quienes presentamos nuestros sinceros agradecimientos.



Jaime Arango Uribe

CAPÍTULO 1

ENTORNO ECONÓMICO

1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CUERO

1.2 COMPOSICIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CUERO

La cadena productiva del cuero está conformada por los siguientes subsectores:

- Hato ganadero
- Frigoríficos y mataderos
- Curtiembres
- Fabricación de calzado
- Manufacturas de cuero
- Distribución y comercialización de artículos de cuero

Las industrias de apoyo son de vital importancia para cada uno de los subsectores anteriormente mencionados, por cuanto la calidad de los subproductos suministrados por ellas influye en la calidad del producto final entregado al consumidor. Las siguientes son definiciones que precisan el alcance de cada uno de dichos subsectores.

HATO GANADERO: Ganado apto para el sacrificio con el fin de obtener carne para el consumo y piel como materia prima para la fabricación de artículos de cuero.

SALAS DE SACRIFICIO O MATADEROS: Lugar donde se realiza el sacrificio del ganado, el cual se compone de:

- Un canal para el ganado antes del sacrificio
- Una calceta, corredor o pasadizo para pasar las reses al sitio de sacrificio.
- Sala de Desposte para desollar o despresar la res.

SACRIFICIO: Proceso efectuado en el animal con la finalidad de darle muerte para obtener su carne para el consumo humano desde el momento de su insensibilización hasta la sangría.

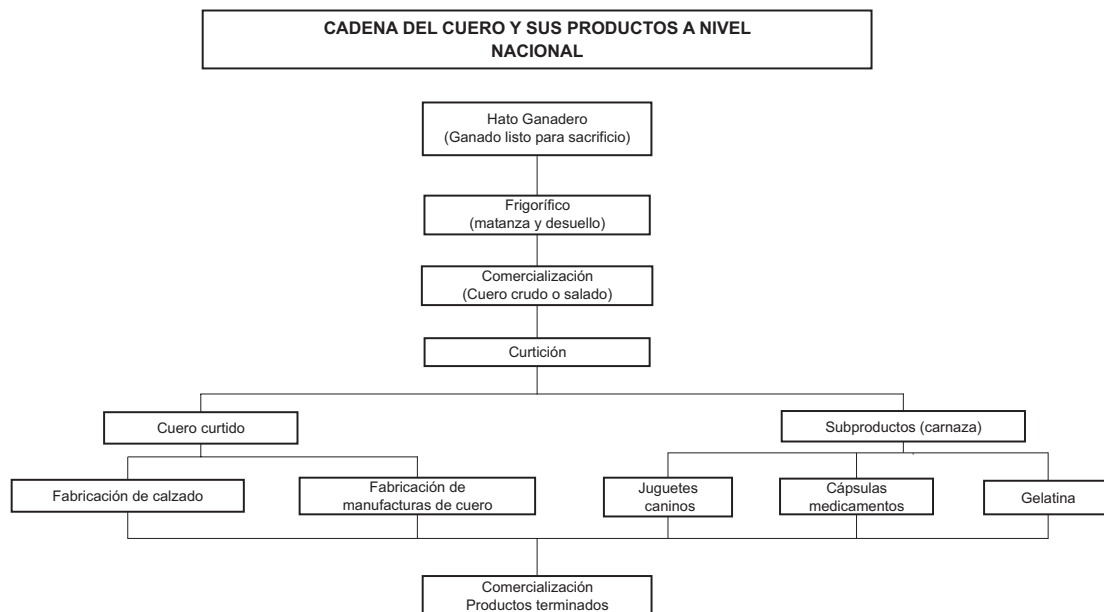
FAENADO: Operaciones que se llevan a cabo dentro de la planta de beneficio o frigorífico y relacionadas con el destino final de los productos y subproductos.

DEGUELLO: Es la acción por medio de la cual se procede al sangrado del animal.

DESUELLO: Es la acción por medio de la cual se retira la piel, puede ser mecánica o manual.

FRIGORÍFICOS: Cámaras o espacios enfriados artificialmente para la conservación de carne o de cuero crudo.

CURTIEMBRE: Lugar donde se realiza el proceso por el cual una piel es sometida a la acción de agentes químicos y adquiere propiedades de resistencia a la degradación y su suavidad transformándose en cuero para la industria.



FABRICACIÓN DE CALZADO: Proceso mediante el cual materiales como cuero, sintéticos y similares, hilos, suelas, pegantes y otros se transforman a través procesos de diseño, modelaje, corte, guarnecida y soladura en un calzado adecuado para el uso de las personas.

MANUFACTURA DE CUERO: Proceso a través del cual materiales como cueros, forros, sintéticos, hilos, herrajes, pegantes y otros se transforman mediante los procesos de diseño, modelaje, corte, desbaste, armado, preparación de partes, costura, limpieza y acabado en bolsos, maletas, maletines, billeteras, cinturones y artículos de marroquinería.

DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN: Es el conjunto de estrategias que ponen a disposición del consumidor los artículos de cuero fabricados.

INDUSTRIAS DE APOYO EN CALZADO Y MANUFACTURA DEL CUERO: Conjunto de industrias que fabrican insumos tales como herrajes, suelas, tacones, plantillas, pegantes, hilos, para complementar al cuero como materias primas requeridas en las industrias de calzado y manufactura del cuero.

1.3. SECTOR GANADERO

En general, la ganadería de leche se concentra en la Región Andina y la de carne en las regiones costeras y de clima cálido.

1.3.1 Evolución reciente

Según el INVIMA en Colombia existen alrededor de 1.440 Frigomataderos; de los cuales 1.219 son oficiales y 221 del orden particular. Más o menos el 90% de estos mataderos no cumplen las condiciones higiénico sanitarias reglamentadas.

Es necesario advertir que la disponibilidad hoy de frigomataderos esta sobre dimensionada y puede afirmarse que su capacidad esta apenas ocupada en un 40%, pues solamente se esta trabajando menos de una jornada ordinaria debido a la baja en los consumos por los efectos de la crisis que confronta el país, pues el 85% de todos los mataderos del país solamente sacrifican entre 1 y 10 reses al día.

El Gobierno nacional con la Procuraduría General de la Nación delegado por el Sector Agropecuario, Ministerio de Salud, Ministerio del Medio Ambien-

te, Corporaciones Regionales, Ministerio de Agricultura y Findeter, vienen promoviendo la política de frigomataderos regionales a efecto de controlar, en mejores condiciones, el proceso de sacrificio y consumo de carne.

Se calcula que los entes Municipales vienen perdiendo aproximadamente \$100 mil millones de pesos por este concepto.

Se esta presentando en este momento el contagio de enfermedades de vacuno al ser humano por el consumo de carne. Hay identificadas 52 enfermedades transmisibles, así: 8 vírales, 12 bacterianas, 8 protozoos, 17 metazoarios y 8 micóticas.

Dentro de la industria cárnica se encuentran productos comestibles como: carne, hígado, riñones, corazón, pulmones, bazo, lengua, cerebro, carne de la cabeza, estómagos, intestinos delgado y grueso, extremidades. Igualmente encontramos productos no comestibles entre otros sangre, contenido ruminal, hueso, pesuñas y cuernos, bilis, cálculos biliares, pelo, cerdas, grasa y piel.

La principal materia prima de la industria manufacturera del cuero, proviene de la ganadería, puesto que la oferta total de cuero crudo depende en aproximadamente un 90% del degüello de ganado vacuno y éste depende a su vez del tamaño y calidad del hato nacional. Este último se caracteriza por ser en alta proporción de tipo extensivo y de gerencia rudimentaria y se ha visto afectado por problemas derivados de enfermedades tropicales, deficiencias en los procesos de cría, levante y ceba, falta de transporte especializado para el ganado hacia los mataderos y en la calidad de los animales que se degüellan.

Durante el año 2003, según cifras del DANE¹, el sacrificio de ganado vacuno a nivel nacional fue de 1.933.620 cabezas, inferior en -1.7% al registrado durante el año 2002 de 1.966.905 cabezas. El sacrificio en este período fue inferior en -22.3% y -13.2% al de los respectivos acumulados de 1999 y 1998 según el Cuadro Número 1.

Durante el año 2003, el sacrificio de machos decreció en -0.7% y el de hembras -4.4% respecto al año 2002. Respecto al peso del ganado en pie sacrificado fue inferior en -0.6% en el año 2003 respecto al año 2002 en su totalidad, como resultado de un decrecimiento en el peso de los machos de -0.02% y de -2.7% en el de las hembras.

¹ La encuesta se realiza en 63 municipios debido al cierre de las planas de beneficio o mataderos de Cajicá, Itagüí, Jamundí, Sincelejo y Yumbo, y la apertura de uno en San Cayetano (Norte de Santander).

Los productos de la ganadería, tales como carne, leche y sus derivados, tienen una especial importancia en la canasta de bienes y servicios de los consumidores, representan el 16.20% de ella, discriminado en 9.66% para carne y 6.54% para lácteos y grasas.

Presenta problemas a nivel interno en las funciones de producción: la falta de capacitación de la mano de obra, el manejo de costos de producción no relacionados con los insumos sino con la administración misma de las explotaciones, el rezago tecnológico y sobre todo, la falta de concepción de las cadenas de agregación de valor que han afectado la competitividad sectorial.

CUADRO NÚMERO 1
SACRIFICIO NACIONAL DE GANADO VACUNO

AÑO	TOTAL CABEZAS	% DE CRECIMIENTO	TOTAL MACHOS	TOTAL HEMBRAS	HEMBRAS/T CABEZAS
1998	2.487.968		1.630.938	857.030	34,4%
1999	2.228.279	-10,4%	1.471.072	757.207	34,0%
2000	2.277.345	2,2%	1.547.258	730.087	32,1%
2001	2.042.055	-10,3%	1.389.005	653.050	32,0%
2002*	1.966.905	-3,7%	1.428.660	538.245	27,4%
2003*	1.933.620	-1,7%	1.419.094	514.526	26,6%

Fuente: DANE- Sacrificio de Ganado

(*) Incluye 63 Municipios

1.3.2 Características de la ganadería

La modernización en la producción bovina en gran parte del territorio nacional, impulsada por factores externos como la ganaderización de la agricultura, la inyección de capitales de dudosa procedencia, así como la inercia de cambio en algunas regiones, han sido los aspectos más importantes del sector en la etapa reciente de la internacionalización de la economía.

A nivel de la producción se destacan la tecnificación de potreros, la utilización de pie de crías de mayor productividad en carne y leche y en general, los proyectos de capacitación y transferencia tecnológica, los cuales rendirán sus frutos en el mediano plazo. Igualmente, en las fases posteriores de agregación de valor, no se puede desconocer el impacto que tiene la construcción de modernas plantas de sacrificio, ubicadas en áreas cercanas a los centros de producción y la ampliación de la infraestructura de frío, cambios positivos en la cadena productiva de la carne bovina.

Mientras el lado de la producción alcanza un mayor nivel garantizando la oferta de un mejor producto a precios competitivos, la demanda afronta limitaciones de absorción, afectada por problemas de ingresos y de competencia, particularmente de productos sustitutos como el pollo, el cerdo y el pescado por cuanto su consumo se limita aún a la carne fresca, a pesar de algunos avances de muy limitada cobertura, especialmente en los estratos de altos ingresos. Los programas de promoción del consumo todavía se deben considerar como una estrategia con bajo alcance, pero el sólo hecho de existir en forma permanente es un gran avance frente a la situación de cuatro años atrás.

Colombia carece de una acción clara, orientada a fortalecer la industria de insumos para el sector agropecuario, buscando que sea competitiva por la vía de precios bajos, calidad y un mejor servicio al cliente. Este es un factor condicionante para el desarrollo del sector pues los precios de los insumos terminan atados al ritmo inflacionario de la economía, toda vez que su dinámica se correlaciona con el Índice de Precios al Consumidor -IPC- y no con las condiciones de productividad. En este caso, la mayor demanda suscitada a raíz de la expansión ganadera en poco ha favorecido la estabilidad en los costos de producción, por el contrario, ha generado mayores expansiones.

El mecanismo existente por parte de los ganaderos para lograr algún control en el precio de los insumos, es la comercialización a través de cooperativas y organizaciones gremiales con redes de almacenes.

Es de resaltar que según el análisis realizado por Fedegan de la Canasta de Insumos y Servicios Ganaderos en el año 2000, los costos del sector se incrementaron 10.3% frente al año anterior, cifra superior en 1.5 puntos porcentuales a la inflación. Las actividades que presentaron mayores incrementos fueron la lechera (12.0%) y la cría (10.5%); en tanto que la ceba presentó la más baja con 9.3%.

En los diez primeros meses de 2001 los costos de los productores ganaderos aumentaron 8.9%, 1.6 puntos porcentuales más que la variación de precios al consumidor (7.2%); las actividades de ceba y levante presentan aumentos superiores al 9.4.

Por el contrario de los insumos, el precio del ganado vacuno, muestra un comportamiento decreciente a partir de julio de 1998, cuando alcanzó su punto máximo con \$1.816.1 por kilo en promedio para las tres principales ciudades (Bogotá, Medellín y Villavicencio). La tendencia descendente se mantiene a lo largo de los dos años siguientes y sólo hasta octubre de 2000

comienza a revertirse, con aumentos mensuales del 1% aproximadamente; sin embargo, los precios actuales continúan siendo menores a los observados a comienzos de 1997.

1.3.3 Puntos críticos a controlar²

- Transporte de la explotación a la planta de sacrificio: Los vehículos deben estar en buenas condiciones de limpieza y desinfección, se debe evitar el sobrecupo y los viajes largos, los conductores deben capacitarse para el adecuado manejo de los animales y no causarles maltrato o estrés.
- Recepción en la planta de sacrificio: Al llegar los animales al matadero, deben ser trasladados sin hacer uso de objetos punzantes para la conducción, y una vez en los corrales se deben bañar con suficiente agua para eliminar suciedades de la piel. Igualmente se debe realizar la inspección veterinaria antemortem, con el fin de detectar la presencia de enfermedades infectocontagiosas.
- Sacrificio y faenado: La insensibilización o aturdimiento debe reunir condiciones como que el animal pierda la conciencia instantáneamente, sin ocasionar dolor ni parálisis cardíaca, esto favorece una perfecta y completa sangría; la visceración debe realizarse lo más rápidamente posible debido que después de la sangría empieza la migración de bacterias intestinales hacia el músculo, igualmente al efectuarla se debe evitar romper los órganos del sistema digestivo ya que presenta contaminación de la canal con la materia fecal; Se debe efectuar la inspección veterinaria postmortem en la cual el médico veterinario evalúa la condición de la canal y las vísceras y da la aprobación para su posterior consumo.
- Refrigeración: La carga microbiana de la carne se adquiere durante el proceso de sacrificio y por las altas temperaturas corporales, las bacterias tienden a reproducirse rápidamente. Debido a lo anterior para mantener la calidad microbiológica de la carne se debe someter a enfriamiento lo más rápido posible.
- Transporte: El transporte hacia los centros de consumo debe hacerse conservando y manteniendo la cadena de frío.

² ACINCA, Boletín Informativo. No.17. Noviembre-Diciembre de 2001

1.3.4 Comercio exterior sector ganadero (ver Cuadros Número 2 y 3)

El sector asiste durante los últimos años a una tendencia creciente de importaciones de bienes agropecuarios que antes se producían internamente, ocasionando una reducción en la balanza comercial del sector agropecuario, principal generador de divisas y sustento tradicional del comercio exterior colombiano. El empleo como consecuencia del descenso en las áreas sembradas se reduce significativamente aunque algún porcentaje es recuperado en los cultivos semestrales y en la ganadería.

CUADRO NÚMERO 2
EXPORTACIONES DE CARNE Y GANADO BOVINO

	TONELADAS			US\$ MILES		
	2000	2001	Var. %	2000	2001	Var. %
Carne canal	331.2	213.9	-35.4	762.5	495.6	-35.0
Carne deshuesada	616.7	2.608.8	323.0	1.055.9	7.053.7	568.0
Despojos cárnicos	8.2	37.0	351.6	9.7	46.6	380.2
Animales vivos	19.6	3.839.5	N.A	38.4	5.408.3	N.A
TOTAL	975.6	6.699.3	586.7	1.866.6	13.004.2	596.7

FUENTE: ACIMCA- Asociación Colombiana de Industriales de la carne

CUADRO NÚMERO 3
IMPORTACIONES DE CARNE

	TONELADAS			US\$ MILES		
	2000	2001	Var. %	2000	2001	Var. %
Carne canal	3.1	0.9	-69.9	21.7	6.9	-68.3
Carne deshuesada	554.4	671.9	21.2	705.9	849.4	20.3
Despojos cárnicos	1.816.3	1.759.0	-3.2	908.5	1.102.3	21.3
TOTAL	2.373.9	2.431.8	2.4	1.636.2	1.636.2	19.7

FUENTE: ACIMCA- Asociación Colombiana de Industriales de la Carne

Desde 1993 las exportaciones máximas que ha realizado el país han sido 3.353 toneladas, en 1998.

La FAO estimó para el año 2000, que el consumo mundial de carne alcanzó 228.9 millones de toneladas, de los cuales 10.9 millones corresponde a carne bovina.

1.4 SECTOR DELCALZADO

1.4.1 Evolución reciente

Las principales regiones en que se desarrolla la fabricación de calzado según la Encuesta Anual Manufacturera del 2001 son Bogotá y Cundinamarca con el 26.5%, Antioquia 23.1%, Valle con el 20.7% y Caldas con el 10.8% y en menor medida también se encuentran en regiones como Norte de Santander, Atlántico, Santander y Risaralda.

1.4.1.1 PRODUCCIÓN Y VENTAS

Según las cifras de la Encuesta Anual Manufacturera del 2001; el sector del calzado representa 0.6% de la producción industrial y el 0.6% del valor agregado industrial. Ver Cuadro Número 4.

**CUADRO NÚMERO 4
INDUSTRIA DEL CALZADO
GENERALIDADES**

GENERALIDADES	2000	2001
Producción Bruta en millones US\$	181,2	183,07
Part. en el PIB	0,23%	0,22%
Part. en la Producción Industrial	0,65%	0,62%
Valor Ageragado en millones US\$	83,8	81,9
Part. en el Agregado Industrial	0,69%	0,64%
Empleo Directo	11.027	10.337
Part. En el empleo industrial	2,06%	1,96%
No. Establecimientos	254	221

FUENTE: Encuesta Anual Manufacturera 2001 CIU Rev 3-DANE
Cálculos: Dirección de Estudios Sectoriales-ACICAM

La mayor producción la ocupa el calzado de cuero para hombre y le sigue el calzado de cuero para mujer.

Gran parte del consumo de calzado a nivel nacional se suple con importaciones, con calzado de contrabando y con producción informal.

El consumo del mercado nacional para el año 2003 se estima en 90 millones de pares por año. De estos, aproximadamente 20 millones vienen del contrabando, 20 millones se importan legalmente y 50 millones de pares son producidos en Colombia. De la producción nacional hay que señalar que unos

30 millones de pares es producción no reportada al DANE. Según la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta el sector del calzado tuvo en promedio de utilización de la capacidad instalada del 67.2% en el 2003 y se espera que con el ATPDEA la utilización de la capacidad instalada pase a un 90% aproximadamente.

Según ACICAM³, el sector calzado registró un muy positivo desempeño durante el año 2003 respecto de la producción y las ventas totales, con crecimientos de 14.0% y 13.8% respectivamente. Estas variaciones se ubican 10.1 puntos porcentuales por encima del promedio industrial de 3.9% en la producción y 9.8 puntos porcentuales por encima del promedio industrial de 4.0% de las ventas totales. Las ventas al mercado nacional muestran un crecimiento de 10.2%, superior en 8.2 puntos porcentuales al promedio de la industria de 2.0%. El panorama es muy alentador si se compara con los resultados obtenidos en igual período del año anterior: Hace un año la producción registró un crecimiento de 1.8, las ventas totales una caída de -2.2% y las ventas al mercado interno un crecimiento de 0.4%.

1.4.1.2 EMPLEO

Según la Encuesta Anual Manufacturera del 2001, el sector del calzado generó 10.337 empleos, registrando una caída -6.3% respecto a los 11.027 empleos que ocupaba en el año 2000.

1.4.2 Comercio exterior sector del calzado

1.4.2.1 EXPORTACIONES DEL SECTOR

Según las cifras suministradas por el DANE, El sector del calzado para el año 2003 contribuye con el 0.2% del total de las exportaciones y con el 0.6% de las exportaciones industriales.

Las exportaciones del sector del calzado durante el periodo 1991-2003 mostraron un comportamiento decreciente, al pasar de 107.3 a 29 millones de dólares FOB. Respecto a las exportaciones del año 2002, en el 2003 se registró un crecimiento de 7%, comportamiento positivo si se compara este resultado, con la caída de 33.5% en las ventas externas registrada en el periodo 2001-2002, cuando pasaron de 40.3 a 27 millones de dólares FOB.

³ ACICAM. Informe de Coyuntura- Encuesta Opinión Industrial Conjunta. Diciembre 2003.

En el año 2003 los principales destinos para las exportaciones del sector del calzado fueron: Ecuador, Estados Unidos, México, Venezuela, Panamá, Puerto Rico, Alemania, Costa Rica y Perú. Estados Unidos, México, Perú, Países Bajos y España registran importantes crecimientos del 53.7%, 227.3%, 80%, 144.2% y 8451% respectivamente, mientras que Ecuador y Venezuela presentaron una caída de -12.6% y -47.3%.

Durante el año 2003, se exportaron 3.157.508 pares de zapatos por un valor FOB de 20.8 millones de dólares presentando un crecimiento en pares de 31.5% y en valores de 0.7% respecto al año 2002. Los tipos de calzado más exportado fueron: Los demás calzados, con suela de caucho, plástico y parte superior de cuero natural que no cubran el tobillo (6403990000); los demás calzados (6405900000); los demás calzados con suela y parte superior de caucho o plástico, excepto que cubran el tobillo (6402990000) y los demás calzados con suela de caucho o plástico y parte superior de material textil (6404190000).

Los principales destinos para el calzado en dólares son: Ecuador, Estados Unidos, México, Venezuela, Panamá, Puerto Rico y Costa Rica. Destinos como Ecuador y Venezuela registran caídas de -11.7% y de -47.3%. Los principales destinos para el calzado en número de pares son: Venezuela, Ecuador, Estados Unidos, México, Puerto Rico, Panamá y Costa Rica.

Las exportaciones de partes de calzado registran un incremento de 28.8% durante el año 2003 respecto al año 2002 con exportaciones por 8.1 millones de dólares FOB. Las partes que más se exportan según subpartidas arancelarias son: partes superiores de calzado y sus partes, excepto los contrafuertes y punteras duras (6406100000) y suelas y tacones (tacos), de caucho o plástico (6406200000). Estas dos subpartidas concentran el 98% de las exportaciones de partes de calzado realizadas durante el año 2003. Los principales destinos de estas exportaciones son Ecuador, Estados Unidos, Alemania y Países Bajos.

Las exportaciones del sector de calzado en el 2003, se originaron en las siguientes regiones, en su orden: Atlántico, Valle del Cauca, Cundinamarca, Santander y Antioquia.

1.4.2.2 IMPORTACIONES DE CALZADO

Según las cifras suministradas por el DANE, las importaciones de calzado para el periodo 1991-2003, pasaron de 2.2 a 78.9 millones de dólares CIF.

Las importaciones del sector del calzado en el año 2003 aumentaron en 5.4% respecto al 2002 al pasar de 74.9 millones de dólares CIF a 78.9 millones de dólares CIF en el año 2003. Los principales países de procedencia de las importaciones fueron: Panamá, China, Ecuador, Hong Kong, Brasil y Estados Unidos. Panamá, China, Brasil y Estados Unidos registran crecimientos de 16%, 22.3%, 20.8%, y 11.1% respectivamente.

Durante el año 2003 se registraron importaciones de calzado terminado por 75.8 millones de dólares CIF con un incremento de 8% frente a 70.2 millones de dólares CIF importados en el 2002. En el año 2003 se importaron 20.881.760 pares con una caída del -22.85% frente a los 27.065.579 pares importados en el 2002. Esta reducción se explica en parte, por la aplicación de la Resolución de Precios Estimados y el control al contrabando técnico.

Las importaciones de calzado por subpartida arancelaria en dólares CIF se realizaron principalmente por: los demás calzados con suela y parte superior de caucho o plástico, excepto que cubran el tobillo (6402990000); los demás calzados con suela de caucho o plástico y parte superior de material textil (6404190000); los demás calzados con suela de caucho, plástico y parte superior de cuero natural, excepto que cubran el tobillo (6403990000); calzado impermeable con suela y parte superior de caucho o de plástico cuya parte superior no se haya unido a la suela por costura, remaches, clavos, tornillos, espigas o dispositivos similares que cubran el tobillo sin cubrir la rodilla (6401920000) y el calzado para deporte para la práctica de tenis, baloncesto, gimnasia y entrenamiento (6404112000).

Respecto del número de pares, las mayores importaciones por subpartidas arancelaria fueron: los demás calzados con suela y parte superior de caucho o plástico, excepto que cubran el tobillo (6402990000); calzado impermeable con suela y parte superior de caucho o de plástico cuya parte superior no se haya unido a la suela por costura, remaches, clavos, tornillos, espigas o dispositivos similares que cubran el tobillo sin cubrir la rodilla (6401920000); calzado con suela y parte superior de caucho o plástico con parte superior de tiras o bridas fijas a la suela por tetones (espigas) (6402200000); los demás calzados con suela de caucho o plástico y parte superior de material textil (6404190000); los demás calzados, con suela de caucho, plástico y parte superior de cuero natural, excepto que cubran el tobillo (6403990000).

En el año 2003, las importaciones de partes de calzado alcanzan 3.1 millones de dólares CIF registrando una caída de -33.9% respecto a los 4.7 millones de dólares CIF del año 2002. Los principales países de procedencia de

las importaciones de partes de calzado son Italia, Brasil, España, Hong Kong y Venezuela. Las suelas y tacones (tacos), de caucho o plástico (6406200000) representaron el 78% de las importaciones de partes de calzado; seguida en orden de importancia de las partes superiores de calzado y sus partes, excepto los contrafuertes y punteras duras (640610000) que representaron el 13%.

Los departamentos destino de las importaciones del sector del calzado fueron en su orden: Valle del Cauca, Norte de Santander, Atlántico, Antioquia, Bogotá y Cundinamarca.

1.4.3 Competitividad del sector.

En el periodo en estudio (1991-2002) la industrial del calzado presenta una pérdida de competitividad, tanto en el mercado interno como el externo, reflejado en la caída de las exportaciones y el aumento de las importaciones; así mismo por la menor producción, el cierre de algunas empresas, la disminución en el número de empleos generados y los decrecientes márgenes de rentabilidad.

Según la Encuesta Anual Manufacturera es el Valle el que más ventas presentó seguido por Antioquia y luego Bogotá. Las ventas del sector de calzado para el 2000 fueron \$329.312.774, equivalente al 0.5% de las ventas industriales a nivel nacional. Entre los productos más vendidos están los zapatos de hombre, seguido del calzado de cuero para dama, calzado deportivo de cuero y botas altas de cuero para hombre y calzado de cuero para niño y niña.

1.4.4. Situación económica mundial del calzado

Los principales importadores de calzado registraron un crecimiento promedio del 1% en el año 2001. Países como China, India e Indonesia se consolidan como grandes productores, y sus volúmenes de exportación hacia países de Europa y Norteamérica están reduciendo drásticamente las expectativas de exportación de distintos países, entre los que se encuentra México⁴.

Como se indica, China continua siendo el principal productor de calzado a escala mundial, con exportaciones de 3,100 millones de pares anuales. Italia por su parte, ha disminuido su volumen de producción, pero sigue conservando una destacada posición como líder en la moda, así como en el desarrollo de nuevos materiales y tecnologías.

⁴ Trade Point-El Salvador

Los Principales productores en orden de importancia son: China que ocupa el primer lugar como productor de calzado con 5,500 millones de pares anuales, le sigue la India con 682 millones, Brasil con 520 millones; Italia con 425 millones; Indonesia con 318 millones; Turquía con 270 millones y México con 260 millones.

1.4.4.1 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DE PRODUCTOS.

La producción de calzado se concentra en un 45% en calzado femenino, 19% en calzado atlético, 17% en calzado juvenil, 13% en calzado masculino, 4% en calzado de descanso y 2% en calzado industrial.

Durante el año 2003 según USITC-HTS Estados Unidos registró importaciones de calzado por 15.558,9 millones de dólares CIF, de los cuales el 67.8% fue importado de China, 8.0% de Italia, 6.7% de Brasil, 3.7% de Indonesia, 2.1% de Vietnam y 1.8 de Tailandia.

1.4.4.2 TENDENCIA DEL CONSUMO DEL SECTOR

Las prácticas de gestión ambiental (ISO 14000) se presentan como un nuevo requisito de competencia en el sector de calzado, países como Brasil están avanzando en la aplicación y certificación de estas normas con buenos resultados por parte de los consumidores.

En cuanto a las tendencias, en el calzado de vestir formal se acentúa el uso de los cueros de alta calidad. La tendencia es resaltar las formas, tanto del hombre como la mujer, pero con mayor volumen para sumar confort.

1.4.4.3 OPORTUNIDADES ACTUALES Y PERSPECTIVAS DE RECUPERACIÓN

La industria del calzado mantendrá una situación muy similar a la del 2002; por una parte China, India e Indonesia mantendrán su liderazgo en calzado de precio bajo, y por la otra, países como Italia y España a pesar de su gran calidad y buenos acabados verán fluctuar sus expectativas de crecimiento.

1.4.4.4 EL CALZADO EN EE.UU.⁵

- Estados Unidos importó en el 2001 calzado por USD \$15.2 billones.
- Este valor equivale a 1.8 billones de pares

⁵ American Apparel & Footwear Association

- La tasa de penetración de las importaciones es del 97.3%
- La tasa de crecimiento de las importaciones es baja pero creciente en el largo plazo.
- El consumo per-capita es de 6.5 pares año
- La producción nacional de calzado es decreciente: 252 millones de pares en 1993 a 78.8 millones de pares en el 2001
- La producción se concentra en calzado de material plástico ó sintético, zapatillas deportivas, calzado impermeable.
- El grueso de la producción Colombiana es complementaria a la de EE.UU
- La tasa de apertura exportadora supera el 36% y es creciente; exporta 28.4 millones de pares

1.4.5. Problemas de las empresas de calzado

Para las empresas del sector calzado, los mayores problemas se relacionan con los precios y la calidad de las materias primas, específicamente del cuero. El 65.6% de los empresarios han tenido problemas con la variación en el precio del cuero y el 48.4% tienen problemas con la selección de las pieles nacionales. Otras dificultades están asociadas con la lenta recuperación de cartera 54.7% y la escasez de capital de trabajo que para el 57.8% de los empresarios del sector calzado, se ha convertido en un problema. Ver Cuadro Número 5.

El otro gran problema para los empresarios de calzado es el contrabando. El 51.5% se ha visto afectado por el ingreso de calzado de contrabando al mercado colombiano y con precios muy bajos.

Le siguen en importancia los problemas asociados con la productividad 43.7%, la competitividad 34.4% o, en el aseguramiento de la calidad del producto 17.2%, como factores que hay que resolver para competir con éxito en el mercado. Hay que agregar que el 23.4% de los empresarios de calzado considera que tiene aun problemas con la calidad de los productos.

**CUADRO NÚMERO 5
PROBLEMAS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR CALZADO**

Tipo de Problema	NUMERO PROBLEMA	PARTICIPACION %
Precio Materias Primas	42	65,63%
Calidad materias Primas	31	48,44%
Conocimiento del Mercado	16	25,00%
Calidad de los Productos	15	23,44%
Productividad	28	43,75%
Asesoría en Procesos Productivos	24	37,50%
Credito Bancario	23	35,94%
Rotacion de Cartera	35	54,69%
Personal Capacitado	28	43,75%
Informalidad	10	15,63%
Escasez Capital de Trabajo	37	57,81%
Inseguridad	19	29,69%
Contrabando	33	51,56%
Ambientales	6	9,38%
Competitividad	22	34,38%
Alianzas Estrategicas	10	15,63%
Sistemas de Calidad Norma ISO 9000	11	17,19%
Representacion Gremial	10	15,63%
Logistica de Distribucion	8	12,50%
Sistemas de Informacion	13	20,31%
Total de Empresas del Sector	64	

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por ACICAM

1.5 CUERO Y SUS MANUFACTURAS

1.5.1 Evolución reciente

Según la Encuesta Anual Manufacturera del 2001, la producción de manufacturas de cuero se concentra en Bogotá (63.8%), Antioquia (18.5%) y Santander (2.5%), aunque también se presenta en menor medida en Atlántico, Cundinamarca, Risaralda, Tolima, Valle y Santander.

1.5.1.1 PRODUCCIÓN Y VENTAS

Según la Encuesta Anual Manufacturera del 2001, el subsector de manufacturas de cuero representa el 0.21% de la producción industrial y el 0.25% del valor agregado. Ver Cuadro Número 6.

CUADRO NÚMERO 6
INDUSTRIA DE LA MANUFACTURA DEL CUERO
GENERALIDADES

GENERALIDADES	2000	2001
Producción Bruta en millones US\$	57,6	62,8
Part. en el PIB	0,07%	0,08%
Part. en la Producción Industrial	0,21%	0,21%
Valor Ageragado en millones US\$	30,8	31,9
Part. en el Agregado Industrial	0,25%	0,25%
Empleo Directo	3.888	3.555
Part. En el empleo industrial	0,73%	0,67%
No. Establecimientos	69	62

FUENTE: Encuesta Anual Manufacturera 2001 CIIU Rev. 3-DANE
Cálculos: Dirección de Estudios Sectoriales-ACICAM

Dentro de este subsector los productos con más alta participación son: carteras y bolsos de cuero, seguido de billeteras, porta chequeras y similares de cuero, y cinturones de cuero.

Si lo cruzamos con las ventas vemos que carteras y bolsos de cuero es lo que más se vende seguido de cinturones de cuero y billeteras, portachequeras y similares de cuero.

Es importante resaltar que el 38% de lo que se vende en carteras y bolsos de cuero es para el exterior.

El mayor porcentaje de ventas por departamento las realiza Antioquia, seguido de Bogotá y Valle. Las ventas de esta actividad económica ascienden a \$102.497.883 en el 2000.

Según ACICAM⁶, el sector de la marroquinería que atravesó una difícil situación durante el año 2003, registró un cambio de tendencia durante los últimos meses del año. La producción finalizó el año con un incremento de 1.6% ocasionado por un incremento en las ventas al mercado interno de 0.3% y en las exportaciones de 1.5%. Este comportamiento es positivo si se compara con los resultados obtenidos al final del año 2002 cuando se registró una caída en la producción, las ventas totales y las ventas al mercado interno de -5.3%, -7.6% y de -8.1% respectivamente.

⁶ ACICAM. Informe de Coyuntura- Encuesta de Opinión Industrial Conjunta. Diciembre 2003.

1.5.1.2 EMPLEO.

Según la Encuesta Anual Manufacturera del 2001 del DANE, el sector de manufacturas de cuero generó 3.555 empleos directos registrando una caída de -8.6% respecto a los 3.888 empleos registrados en la Encuesta Anual Manufacturera del 2000.

La manufactura de cuero para el año 2001 cuenta con 62 establecimientos que generan 3.555 empleos de los cuales 2506 son permanentes y 636 son de carácter temporal⁷.

1.5.2 Comercio exterior sector marroquinería

1.5.2.1 EXPORTACIONES

Según las cifras suministradas por el DANE, las exportaciones del sector de marroquinería durante el año 2003 fueron de 47.6 millones de dólares FOB, las cuales registran un crecimiento de 1.5% respecto a los 46.9 millones de dólares FOB exportados durante el año 2002.

Es importante resaltar que a pesar de registrarse un crecimiento moderado en las exportaciones de manufacturas de cuero durante el año 2003, hay un crecimiento de 14.1% en el número de empresas exportadoras. Ver Cuadro Número 7.

Los principales países de destino de las exportaciones de marroquinería durante el año 2003 fueron: Estados Unidos, Zona Franca de Cartagena, México, Puerto Rico, Ecuador, Venezuela y Guatemala. Estados Unidos y Venezuela registran caídas en las exportaciones de -4.2% y de -56.5%. Dichas disminuciones fueron compensadas por incrementos importantes a México, Puerto Rico, Guatemala y Perú.

CUADRO NÚMERO 7
EMPRESAS EXPORTADORAS DE MARROQUINERÍA 2000-2003

AÑO	NÚMERO DE EMPRESAS	% VARIACIÓN
2000	518	
2001	620	19,7%
2002	669	7,9%
2003	763	14,1%

FUENTE: DANE-DIAN
CÁLCULOS: ACICAM

⁷ Los datos del DANE están subestimados debido a que esta entidad no registra la producción de todos los establecimientos industriales del sector.

Los productos que más se venden al exterior durante el año 2003, por códigos del arancel son: Bolsos de mano, incluso con bandoleras o sin asas, con la superficie exterior de cuero natural, de cuero artificial o regenerado o de cuero barnizado (4202210000) producto que registra un crecimiento de 0.1% respecto a las ventas registradas durante el año 2002; Las demás manufacturas de cuero natural o de cuero artificial o regenerado (4205000000); estos dos productos concentran el 54.3% de las exportaciones. Siguen en importancia los Portadocumentos, portafolios (carteras de mano), cartapacios y continentes similares, con la superficie exterior de cuero natural, cuero regenerado o cuero charolado, excepto los baúles, maletas (valijas) y maletines (4202119000) y Baúles, maletas (valijas) y maletines incluidos los de aseos, con la superficie exterior de cuero natural, cuero regenerado o cuero charolado (4202111000).

Los departamentos fuertes en exportaciones durante el año 2003 de marroquinería son: Cundinamarca que realiza el 75.5% de las exportaciones, seguido por Valle del Cauca (7.3%), Antioquia (5.5%), Atlántico (5.4%) y Risaralda (2.1%).

1.5.2.2 IMPORTACIONES

Según el DANE, las importaciones de marroquinería en el año 2003 fueron de 19.1 millones de dólares CIF, cifra que registra una caída de -14.09% respecto a los 22.3 millones de dólares CIF reportados en el año 2002. Los principales países de procedencia fueron: China, Hong Kong, Panamá, Italia, Estados Unidos, Perú y Bélgica.

Los departamentos que más importan productos de marroquinería son: Bogotá, Cundinamarca, Antioquia y Valle del Cauca.

Los productos que más se importaron durante el año 2003 por subpartida arancelaria fueron: baúles, maletas (valijas) y maletines, incluidos los de aseo, con la superficie exterior de plástico o material textil (4202121000); bolsos de mano, incluso con bandoleras o sin asa, con la superficie exterior de plástico o de material textil (4202220000); las demás fundas, estuches, bolsas y continentes similares con la superficie exterior de plástico de material textil excepto los baúles, maletas, maletines, bolsos de mano, artículos de bolsillo o bolsos de mano (4202920000) los cuáles registran un crecimiento de 47.3% respecto a las importaciones del año 2002; sacos de viaje y mochilas, excepto con superficie exterior de cuero natural, artificial, regenerado o cuero barnizado (4202991000); portadocumentos, portafolios (carteras de mano), cartapacios y continentes similares, con la superficie exterior de plástico o materia textil, excepto los baúles, maletas (valijas), y maletines (4202129000).

1.5.3 Problemas de las empresas de manufacturas de cuero.

Al igual que para los empresarios del calzado, los problemas para los fabricantes de artículos de marroquinería están asociados con los precios y la calidad de las materias primas. El 60 % de los empresarios manifestaron tener problemas con los precios y el 36% con la selección de las pieles. La escasez de capital de trabajo, también es un problema para 52% de los empresarios, la rotación de cartera para el 48% y el contrabando 36%. Ver Cuadro Número 8.

Los fabricantes de artículos de marroquinería tampoco encuentran mayores problemas con la productividad 16%, el aseguramiento de la calidad 24%, aunque el 36% admite tener problemas de competitividad.

CUADRO NÚMERO 8
PROBLEMAS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE MARROQUINERÍA

Tipo de Problema	NUMERO PROBLEMA	PARTICIPACION %
Precio Materias Primas	15	60,00%
Calidad materias Primas	9	36,00%
Conocimiento del Mercado	5	20,00%
Calidad de los Productos	3	12,00%
Productividad	4	16,00%
Asesoría en Procesos Productivos	5	20,00%
Credito Bancario	5	20,00%
Rotacion de Cartera	12	48,00%
Personal Capacitado	8	32,00%
Informalidad	4	16,00%
Escasez Capital de Trabajo	13	52,00%
Inseguridad	6	24,00%
Contrabando	9	36,00%
Ambientales	3	12,00%
Competitividad	9	36,00%
Alianzas Estrategicas	3	12,00%
Sistemas de Calidad Norma ISO 9000	6	24,00%
Representacion Gremial	3	12,00%
Logistica de Distribucion	2	8,00%
Sistemas de Informacion	3	12,00%
Importaciones de Bolsos en Sintetico	1	4,00%
Contratacion de Personal	0	0,00%
Asesoría en exportaciones	1	4,00%
Total de Empresas del Sector	25	

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por ACICAM

1.6. CURTIEMBRE

1.6.1 Evolución reciente

Según el CIIU revisión 2 esta actividad pertenece a los códigos 3231 curtidurías y talleres de acabado y 3232 industria de la preparación y teñido de pieles.

Esta industria es intensiva en capital y requiere altos niveles de tecnología química y es altamente contaminante por la gran cantidad de químicos que utiliza.

1.6.2 Producción

Según la Encuesta Anual Manufacturera del 2001, el subsector de la curtiembre cuero representa el 0.3% de la producción industrial y el 0.2% del agregado industrial como se observa en el siguiente cuadro:

**CUADRO NÚMERO 9
INDUSTRIA DE LA CURTIEMBRE
GENERALIDADES**

GENERALIDADES	2000	2001
Producción Bruta en millones US\$	72,6	84,9
Part. en el PIB	0,09%	0,10%
Part. en la Producción Industrial	0,26%	0,29%
Valor Ageragado en millones US\$	22,7	26,5
Part. en el Agregado Industrial	0,19%	0,21%
Empleo Directo	2.426	2.347
Part. En el empleo industrial	0,45%	0,44%
No. Establecimientos	41	43

FUENTE: Encuesta Anual Manufacturera 2001 CIIU Revisión 3-DANE
Cálculos: Dirección de Estudios Sectoriales-ACICAM

El producto que más se produce y más se vende en esta actividad es el cuero curtido delgado de ganado vacuno, seguido de pieles curtidas de ganado vacuno, juguetes caninos de carnaza y cueros charolados y barnizados. Es importante resaltar que el 97.8% y 96% de las ventas realizadas de pieles curtidas de ganado vacuno y juguetes caninos de carnaza respectivamente son vendidos al exterior, en cuanto al cuero curtido de ganado vacuno solo es vendido al exterior el 34.6%.

Según los resultados de la ANDI en Diciembre de 2003 el sector del cuero registra un crecimiento en la producción de 0.9%, en las ventas totales de 2.5% y en las ventas al mercado nacional de 4.0%. Esta última ubicada en 1.8 puntos porcentuales por encima del promedio del total de la industria el cual fue de 2.2%.

1.6.3 Comercio exterior de la curtiembre

1.6.3.1 EXPORTACIONES

Según el DANE, durante el año 2003 las exportaciones alcanzan los 92.6 millones dólares FOB, registrando un crecimiento de 4.8% respecto a los 88.4 millones de dólares FOB en el año 2002. Los principales países destino son: Italia, Hong Kong, Estados Unidos, Singapur, México, China y Guatemala. Se registran caídas en las exportaciones de cuero a México de -12.67% y a Venezuela por -53.7%. El 44.4% de las exportaciones de cuero colombianas son destinadas al mercado italiano.

Los productos que más se exportaron en el año 2003 por subpartida arancelaria son: Cueros y pieles, curtidos, de bovino incluido el búfalo o de equino, en estado húmedo plena flor sin dividir, divididos con la flor (4104110000); Los demás cueros y pieles curtidos de bovino, incluido el de equino en estado húmedo plena flor sin dividir, divididos con la flor (4104190000); cueros y pieles en bruto, fresco, salado, seco, encurtido, piquelado o conservado de otro modo, pero sin curtir, apergaminar incluso depilados o divididos de reptil (4103200000); los demás cueros preparados después del curtido o secado y cueros y pieles apergaminados (4107990000); entre otros.

Los departamentos exportadores de cuero en el año 2003 son: Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cundinamarca, Valle del Cauca y Risaralda.

1.6.3.2 IMPORTACIONES

Según las cifras suministradas por el DANE, las importaciones en el año 2003 de cuero son de 6.8 millones de dólares CIF, cifra que registra una caída de -36.1% respecto a los 10.6 millones de dólares CIF de las importaciones del año 2002. Los principales países de procedencia de las importaciones de cuero son: Ecuador, Uruguay, Brasil, Estados Unidos, Italia, Chile, España y Taiwan. Se registran caídas en las importaciones de Brasil (-68.7%), Estados Unidos (27.8%), Italia (-45.5%), Chile (56.4%), España (-34.4%), Taiwan (-58.9%) y Costa Rica (-54.1%), los cuales fueron compensados por un incremento de 44.8% de las importaciones de Ecuador.

Los departamentos destinos de las importaciones de cuero son: Bogotá y Cundinamarca, Atlántico, Valle del Cauca. Bogotá y Cundinamarca registran una caída de -38.5% respecto al año 2002 así como Atlántico una caída de -51.3% respecto al año 2002.

En orden de importancia, los principales productos de cuero importados son: Cueros y pieles, curtidos de bovino incluido el búfalo o de equino, en estado húmedo plena flor sin dividir divididos con las flor (4104110000); Los demás cueros y pieles de bovino (incluido el de búfalo) o de equino, en estado seco “crust” (4104490000); los demás cueros y pieles enteros, de bovino o de equino depilados (4107190000); Cueros y pieles enteros de peso unitario superior a 16 kg de bovino incluido el de búfalo (4101500000); los demás cueros preparados después del curtido o secado y cueros y pieles apergaminados (4107990000). Vale la pena mencionar que estos dos últimos tipos de cuero registran crecimientos por 183.2% y 114% respectivamente, mientras que la subpartida 4104110000 y las subpartida 4104490000 registran caídas de 68.8% y de 32.1%.

1.6.4 Problemas de las empresas de las curtiembres

En el sector de curtiduría se observa una mayor dispersión en los problemas sufridos por las empresas en el último año, aunque el problema de las materias primas es grave para la cadena del cuero. Para el 85.7% de los empresarios de la curtiduría, éste es el principal problema y para el 71.4% es la selección de las pieles. El otro gran problema que enfrentan los curtidores es el contrabando de pieles 85.7%. Los problemas ambientales, relacionados con el proceso de curtiduría aun no se han solucionado; el 71.4% dice que aún tiene serios problemas ambientales.

Respecto de los problemas asociados con el proceso productivo y el producto, el 57.1% de los empresarios señalan dificultades con la calidad y la competitividad y el 42.8% tiene problemas con la productividad y con los sistemas de aseguramiento de la calidad. Ver Cuadro Número 10.

CUADRO NÚMERO 10
PROBLEMAS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR CURTIDOR

Tipo de Problema	NUMERO PROBLEMA	PARTICIPACION %
Precio Materias Primas	6	85,71%
Calidad materias Primas	5	71,43%
Conocimiento del Mercado	3	42,86%
Calidad de los Productos	4	57,14%
Productividad	3	42,86%
Asesoría en Procesos Productivos	2	28,57%
Credito Bancario	3	42,86%
Rotacion de Cartera	4	57,14%
Personal Capacitado	2	28,57%
Informalidad	4	57,14%
Escasez Capital de Trabajo	4	57,14%
Inseguridad	4	57,14%
Contrabando	6	85,71%
Ambientales	5	71,43%
Competitividad	4	57,14%
Alianzas Estrategicas	2	28,57%
Sistemas de Calidad Norma ISO 9000	3	42,86%
Representacion Gremial	0	0,00%
Logistica de Distribucion	1	14,29%
Sistemas de Informacion	3	42,86%
Total de Empresas del Sector	7	971,43%

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por ACICAM

1.7 TENDENCIAS DE LA CADENA EN EL AMBITO INTERNACIONAL⁸

- La estructura del mercado se caracteriza por la concentración geográfica en las industrias de bienes finales, y la fragmentación en gran numero de países, especialmente en vías de desarrollo en lo relativo a la fabricación de wet blue y cuero curtido .
- La investigación, implementación de nuevas tecnologías, el diseño y los parámetros de moda continúan concentrados en los países desarrollados, especialmente Italia y Francia.
- Los países del sudeste asiático dominan la producción del calzado a escala mundial; trabajan combinadamente para aprovechar las ventajas de Hong Kong en cuanto a acceso a la información y transporte, Taiwán en lo relacionado con el know – how y China en lo relativo a los costos bajos.

⁸ MINDESARROLLO: Los retos de la cadena del cuero, sus manufacturas y el calzado en el siglo XXI Uricuechea Publicidad , 2001

- China retiene mas del 50% del mercado. No obstante la concentración de la producción en esta región se puede ver afectada por factores tales como: el mal manejo del medio ambiente y las condiciones sociales, lo cual podría generar la imposición de cuotas en los mercados de destino, dando espacio al crecimiento del mercado del sector en otras zonas como América Latina y el sur del continente europeo.
- En relación con los factores de producción, la marca continua ganando importancia en todo tipo de calzado, con lo cual se destaca la importancia de factores como: el diseño, las especificaciones técnicas, la tecnología empleada, los estándares de calidad y las alianzas estratégicas. El costo laboral continua siendo un importante factor de competitividad, pues la cadena continua siendo intensiva en mano de obra.
- Los países de menor capacidad productiva tienen que buscar alianzas y asociaciones que les permitan competir con volumen, calidad y mejores costos en los mercados externos, pues esta es la forma de encontrar su ventaja competitiva.
- La subcontratación surge como una forma de producción que permite que las empresas pequeñas se conviertan en proveedoras de las firmas de mayor tamaño, captando nichos específicos. Esta subcontratación actúa así mismo como factor de desarrollo en los países menos avanzados a través de la transferencia de tecnología implicada en este tipo de alianzas y el empleo de la segmentación del mercado y la especialización.
- Los estudios para eliminar el cromo del proceso de producción del cuero curtido, la disminución y/o reciclaje del agua en el proceso productivo, continúan siendo los temas más importantes en cuanto a investigación y desarrollo. La manufactura y el calzado siguen en la búsqueda de nuevos materiales que permitan sustituir o combinar el cuero, con el animo de disminuir la susceptibilidad a los cambios en la oferta de la materia prima, logrando una estructura de costos mas estable.
- Utilización de materiales sintéticos en la suela y la capellada

1.7.1 Tendencias de la ganadería

Simultáneamente con una consolidación de la oferta exportable de buena calidad y precios competitivos se iniciarán exportaciones en países vecinos

como Chile, Perú, para luego incursionar en países de Europa como Alemania, España y Asia (Japón).

Se encuentran otros mercados objetivo como Irán, Israel, Líbano y Golfo Pérsico, donde FEDEGAN analizará los estudios de mercado respectivos.

Según PROEXPORT-MINCOMEX, las exportaciones a Chile se pueden realizar a muy corto plazo.

El Cuadro Número 11, nos muestra las metas de exportaciones proyectadas hasta el 2007, según lo propuesto en el Plan Exportador.

CUADRO NÚMERO 11
METAS DE EXPORTACIÓN EN TONELADAS
PLAN ESTRATÉGICO EXPORTADOR

AÑO	TONELADAS	VARIACIÓN %
2002	15.000	429
2003	25.000	66
2004	40.000	60
2005	40.000	0
2006	45.000	12.5
2007	50.000	11.1

FUENTE: PROEXPORT

La ganadería es una de las actividades del sector agropecuario menos golpeada por los resultados de la internacionalización.

En cuanto al mercado interno de la carne, existen barreras estructurales que logran configurar ventajas comparativas; una de ellas es la tradicional orientación de la demanda hacia las carnes frescas frente a las maduras, aunque esta fortaleza relativa se convierte en debilidad, puesto que el sector no puede acceder fácilmente a los mercados externos en la misma forma como atiende los requerimientos domésticos.

Sin embargo, ante la urgencia de afrontar con prospectiva el desarrollo de la ganadería colombiana, prevalece la necesidad de ajustarse al nuevo orden internacional de apertura y globalización de la economía.

Es necesario entonces orientar los esfuerzos a convertir las debilidades en fortalezas desde el punto de vista competitivo y aprovechar intensivamente las actuales ventajas comparativas, tales como la amplia disponibilidad de tierras y de mano de obra con regímenes salariales flexibles, un inventario ganadero

significativo y sobre todo, la cohesión gremial alrededor de FEDEGAN y de los recursos del Fondo Nacional del Ganado, con los cuales se están adelantando proyectos que en el mediano plazo incidirán profundamente en la productividad del sector y por ende, en el mercado local de la carne y en las posibilidades efectivas de rescatar la vocación exportadora del sector.

Es imperativo modernizar al sector ganadero en toda su cadena de producción de tal forma que le permita asegurar, no tanto la estabilidad sino el crecimiento de la actividad a mediano y largo plazo. Dentro de este horizonte es necesario replantear el esquema de inserción en el mercado mundial, pasando de exportar excedentes con escasa transformación o agregación de valor a los mercados tradicionales: Las Antillas Holandesas, Venezuela y Perú, a una proyección más agresiva hacia focos de demanda especializada, tanto a nivel americano como europeo.

El relativo estancamiento del sector es explicado en cierta medida en los siguientes factores: la elevada disponibilidad de tierras, la producción natural y extensiva en algunas regiones con hatos que sólo se visitan una vez al año para recoger el ganado adulto, la característica estática del mercado con cero exigencias a la oferta.

El escenario actual registra variables que tienden a modificar el sistema de producción. Si bien la disponibilidad de tierras se mantiene, la inseguridad no permite adelantar un esquema altamente productivo, pues la geografía ganadera se reacondiciona buscando concentrarse en áreas más cercanas a los centros urbanos, incidiendo particularmente sobre la producción de leche y ganado de ceba.

Se hace necesario asumir decisiones de política y adelantar acciones gremiales, orientadas a remover las barreras que limitan la competitividad del sector, buscando una mayor proyección tanto en el mercado interno como en el externo. Son decisiones y acciones que deben dirigirse hacia tres nodos estratégicos de la cadena: producción, comercialización y mercadeo, con el fin último de garantizar niveles de rentabilidad que permitan consolidar las inversiones requeridas por el sector.

Es por supuesto un escenario que exige, como estrategia de acción, la concertación entre los sectores público y privado. La vinculación del Estado se da en algunos de los factores exógenos a través de su papel en la sanidad animal, la investigación y la transferencia tecnológica y especialmente por su competencia en relación con los problemas de inseguridad en el campo re-

lacionados con los bajos niveles de inversión pública que se registran en las últimas décadas, lo cual ha incidido en un menor cubrimiento de los servicios sociales, un retraso notorio de la infraestructura básica, un desmejoramiento del nivel de vida de la población y una pérdida de las oportunidades de empleo en actividades complementarias agrícolas, agroindustriales o de servicios.

1.7.2 Tendencias del calzado

Asia es el continente que más se ha beneficiado de las sucesivas oleadas de traslado de la producción; en la actualidad, China es el destino más importante de las transferencias de unidades de producción. A pesar de la magnitud de los cambios que han tenido lugar en relación con la implantación de polos de producción a nivel mundial, algunos países industrializados han sabido conservar segmentos de producción, a menudo de alto valor agregado, que siguen siendo viables a pesar de la intensificación de la competencia internacional. La búsqueda de “nichos” relativamente protegidos contra esta competencia se ha convertido así en una de las preocupaciones esenciales del sector industrial de los países de altos ingresos, a medida que se intensifica hasta límites extremos la competencia internacional en el campo de las actividades con alto coeficiente de mano de obra. Son precisamente estas actividades, de carácter más volátil, las que se desplazan con mayor rapidez dentro de los países, y las que emigran de una a otra región en función de la evolución comparativa de los costos de producción.

El análisis estadístico pone de relieve algunas orientaciones relativamente nuevas. Por ejemplo, se puede observar que algunos traslados de producción obedecen a la voluntad de los empresarios de estar presentes en una zona franca industrial para eludir las barreras aduaneras. El aumento de la producción de las exportaciones de algunos países vecinos de los grandes centros de consumo de productos de calzado se explica también por el hecho de que los industriales de estos sectores deben reaccionar en forma cada vez más rápida y flexible ante la evolución de la demanda.

La globalización ha intensificado la competencia internacional, acelerando el proceso de modernización de las técnicas de producción y de comercialización en la mayoría de los países integrados en el comercio mundial. La evolución de la demanda en el sentido de una mayor diversificación, de aumento de la calidad y de integración de un factor de moda en todos los niveles de la cadena de producción, ha contribuido también a la modificación de las necesidades en materia de formación. Las industrias funcionan cada vez más en condiciones de producción ajustada a la demanda, según los principios de la

producción “justo a tiempo” y de respuesta rápida, que exigen la adopción de prácticas de trabajo en que predomina una mayor flexibilidad. La formación de personal de ejecución y del personal directivo debe adaptarse a métodos de trabajo que garanticen una mayor fluidez, permitan la sustitución rápida de modelos y de productos y limiten el porcentaje de productos defectuosos. Las exigencias de calidad impuestas por la evolución de los grandes mercados de los países industrializados obligan a los países productores (industrializados o en desarrollo) a adaptar los aspectos cualitativos de su infraestructura de producción y elevar el nivel de calificaciones del personal de ejecución.

Entre los problemas más comunes en los países industrializados se destaca la dificultad para contratar trabajadores jóvenes, sobre todo aprendices que puedan formarse profesionalmente en la empresa. Por otra parte, la formación permanente, cada vez más indispensable habida cuenta de la evolución tecnológica, tropieza con el obstáculo de las dificultades financieras, sobre todo en las PYME, que logran difícilmente, mantener su competitividad y asegurar al mismo tiempo una valoración óptima de sus recursos humanos.

Es importante hacer notar que la globalización ha tenido por efecto la transferencia de ciertas necesidades de formación técnica hacia los países en desarrollo, que se ocupan de una parte cada vez mayor de las actividades de ensamblaje y de acondicionamiento de los productos, así como también de la fabricación integral de un número cada vez mayor de productos concebidos en los países industriales para marcas internacionales y cadenas de distribución.

En los países en transición y en los países en desarrollo, el progreso tecnológico es menor, las necesidades de formación son menos importantes y los medios, insuficientes. La formación institucional está resultando a menudo insuficiente para atender las necesidades de las empresas, por lo que la capacitación en el empleo mismo se ha convertido en el elemento esencial del sistema de formación profesional. Contrariamente a lo que ocurre en los países industrializados, la participación de los representantes de los trabajadores en las políticas de formación profesional de los países en desarrollo y en transición es muy escasa, tanto en el período de formación como durante su puesta en práctica.

CAPÍTULO 2

ENTORNO TECNOLÓGICO

2.1 TECNOLOGÍA UTILIZADA EN EL CALZADO

El sector de calzado incluye en su proceso de producción insumos diferentes al cuero, entre los que se destacan los textiles, el caucho y el plástico.

La mediana y pequeña industria utiliza maquinaria con poco avance tecnológico que requiere mayor factor humano.

Algunas medianas y grandes empresas complementan su maquinaria con la utilización de secadoras de adhesión, que permiten un mejor control del proceso de secado, activadores de adhesión y pegadoras de presión.

En los tres últimos años las empresas del sector calzado, compraron en promedio 1.9 máquinas por empresa. El 74.8% correspondió a maquinaria nueva y sólo el 25.2% correspondió a usada o adaptada. Ver Cuadro Número 12.

Las máquinas que más han comprado las empresas de calzado fueron: troqueladoras, máquinas de poste, pegadoras de suelas y guarnecedoras. Es de resaltar que el mayor índice de compra de maquinaria y tecnología lo tienen las grandes ciudades como son Bogotá, Medellín y Cali.

De acuerdo con la información suministrada por los empresarios respecto de la compra de maquinaria y equipo para los próximos dos años, el promedio de compra será de 1.6 máquinas por empresa, promedio que resulta más bajo que el de los últimos tres años 1.9. De igual forma, las compras de maquinaria se concentrarán en las troqueladoras, pegadoras de suelas, máquinas de poste, cambreadoras y montadoras de puntas. Ver Cuadro No 13.

CUADRO NÚMERO 12
MAQUINARIA Y EQUIPO ADQUIRIDOS POR LAS EMPRESAS DEL SECTOR CALZADO
EN LOS TRES ULTIMOS AÑOS

Maquinaria o Equipo	Adap.	Nueva	NUMERO MAQUINAS	PARTICIPACION %
Guarnecedora	3	4	7	5,69%
Maquinaria o Equipo	0	9	9	7,32%
Horno	0	2	2	1,63%
Horno Reactivador	0	3	3	2,44%
Cardadora	0	3	3	2,44%
Pegadora de Suelas	2	7	9	7,32%
Microfundicion	0	1	1	0,81%
Pegadora de Bolsa	0	1	1	0,81%
Troqueladora	5	8	13	10,57%
Shiler (enfriador)	0	1	1	0,81%
Montadoras	0	1	1	0,81%
Montadora de Cuños	1	2	3	2,44%
Montadora de Puntas	0	3	3	2,44%
Maquina de Codo	0	3	3	2,44%
Maquina de Poste	3	8	11	8,94%
Cambiadora	0	4	4	3,25%
Horno Envejecedor	0	3	3	2,44%
Preformadora de Centrafuertes	0	2	2	1,63%
Formadora de Punteras	1	3	4	3,25%
Terminadora	4	2	6	4,88%
Chiripiadora	2	0	2	1,63%
Divididora para Plantillas	0	1	1	0,81%
Calzador	1	1	2	1,63%
Computador	0	1	1	0,81%
Descalzador	1	0	1	0,81%
Estrobel	0	1	1	0,81%
Jaretiadora	0	1	1	0,81%
Curvadora de Tiras	0	2	2	1,63%
Calentadora de Capellada	0	1	1	0,81%
Zigzadora	1	4	5	4,07%
Venadora	0	1	1	0,81%
Pulidora	0	1	1	0,81%
Transportadora	1	0	1	0,81%
Selladora	1	0	1	0,81%
Copiadora	1	0	1	0,81%
Desbastadora	3	0	3	2,44%
Pomasadera	0	1	1	0,81%
Refiladora	0	1	1	0,81%
Repujadora	0	3	3	2,44%
Compresor	1	0	1	0,81%
Maq. Para Kingos	0	1	1	0,81%
Cortadora	0	2	2	1,63%
Total:	31	92	123	100,00%

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERIA Elaborado por ACICAM

CUADRO NÚMERO 13
MAQUINARIA Y EQUIPO QUE ADQUIRIRAN LAS EMPRESAS DE CALZADO
EN LOS DOS PRÓXIMOS AÑOS

Maquinaria o Equipo	Adap.	Nueva	NUMERO MAQUINAS	PARTICIPACION %
Desbastadora de Cortes	1	2	3	2,97%
Maquinaria o Equipo	0	7	7	6,93%
Preformadora	2	1	3	2,97%
Preformadora de Talones	1	0	1	0,99%
Guarnecedora	1	2	3	2,97%
Horno Activador	0	3	3	2,97%
Montadora de Puntas	1	4	5	4,95%
Montadora	1	3	4	3,96%
Montadora de Talón	1	0	1	0,99%
Montadora de Cuños	1	3	4	3,96%
Barnecedora	0	1	1	0,99%
Cambreadora	0	5	5	4,95%
Troqueladora	3	8	11	10,89%
Ensueladora	0	1	1	0,99%
Pulidora	0	4	4	3,96%
Maquina de Poste	0	5	5	4,95%
Ribeteadora	0	2	2	1,98%
Pegadora de Bolsas	0	2	2	1,98%
Computador	0	1	1	0,99%
Pegadora de Suelas	0	6	6	5,94%
Reactivador	0	1	1	0,99%
Secador	0	1	1	0,99%
Horno	1	0	1	0,99%
Maquina de Doble Aguja	0	1	1	0,99%
Referenciadora	0	3	3	2,97%
Zigzadora	0	1	1	0,99%
Venadora	0	0	0	0,00%
Maquina de Coser	0	2	2	1,98%
Pegadora	1	4	5	4,95%
Horno Secador	0	2	2	1,98%
Horno Envejecedor	0	3	3	2,97%
Banda Transportadora	1	1	2	1,98%
Calzadora	0	1	1	0,99%
Makey	0	1	1	0,99%
Repujadora	1	1	2	1,98%
Terminadora	0	1	1	0,99%
Manovia	1	0	1	0,99%
Codificadora de Barras	0	1	1	0,99%
Total:	17	84	101	100,00%

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por AICAM

A manera de conclusión y según también el DNP, en el sector se están generando cambios a tecnologías más nuevas y eficientes pero con mucha lentitud y en un número reducido de microempresas.

2.2 TECNOLOGÍA DE MANUFACTURAS DE CUERO

De acuerdo con la información de la encuesta realizada en junio del 2003, al 50% de las maquinas adquiridas en los últimos tres años se les hizo algún tipo de adaptación o modificaciones, como por ejemplo, las maquinas para identificar sus productos. El 50% restante correspondió a maquinaria estándar que se adquiere en el mercado. Las compras de maquinaria de las empresas de marroquinería se concentran principalmente en maquinas planas 32.5%, devastadoras 7.5% y maquinas de poste 7.5%, del total de maquinaria adquirida en los últimos tres años por las empresas del sector. Ver Cuadro Número 14.

En promedio por empresa compraron en los últimos 3 años 1.6 maquinas.

Debido a que la transformación del cuero se realiza con mayor facilidad manualmente, las empresas del sector de manufacturas de cuero utilizan gran cantidad de mano de obra y tienen una lenta evolución tecnológica.

La tecnología se limita a la utilización de máquinas de coser que tienen alta vida útil y desbastadoras, que se deterioran con mayor rapidez, requiriendo de su renovación general. De acuerdo con un estudio del ámbito competitivo de las microempresas del sector cuero en Colombia del DNP, el 90% de las máquinas de coser y el 82% de las desbastadoras que poseen las microempresas del sector son de modelos anteriores a 1980; este comportamiento deja ver que la tecnología utilizada en su mayoría fue desarrollada hace más de 30 años.

CUADRO NUMERO 14
MAQUINARIA Y EQUIPO ADQUIRIDA POR LAS EMPRESAS DE MARROQUINERIA
EN LOS AÑOS 2000, 2001 y 2002

Maquinaria o Equipo	Adaptacion	Nueva	NUMERO MAQUINAS	PARTICIPACION %
Dobladora Lineal	0	1	1	2,50%
Maquina de Poste	0	3	3	7,50%
Ormadora de Monederos	1	0	1	2,50%
Ribeteadora de Codo	0	1	1	2,50%
Ribeteadora de Poste	0	2	2	5,00%
Divididora	0	2	2	5,00%
Enbonadora	0	1	1	2,50%
Marcadora	1	1	2	5,00%
Triple Transporte	0	1	1	2,50%
Desbastadora	2	1	3	7,50%
Maquina de Coser	0	1	1	2,50%
Maquina de Codo	2	2	4	10,00%
Maquina Plana	12	1	13	32,50%
Cortadora de Tiras	0	1	1	2,50%
Terminadora	0	0	0	0,00%
Cumbreadora	0	0	0	0,00%
Termodobladora	0	0	0	0,00%
Repujadora	0	0	0	0,00%
Troqueladora Puente	0	0	0	0,00%
Cortadora	0	1	1	2,50%
Referenciadora	0	1	1	2,50%
Selladora	1	0	1	2,50%
Brilladora	1	0	1	2,50%
Pegadora	0	0	0	0,00%
Total:	20	20	40	100,00%

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por ACICAM

Este sector, en los próximos dos años tendrá poca inversión en tecnología. De acuerdo a los resultados de la muestra, las empresas adquirirán en los próximos dos años un promedio de 1.5 maquinas por firma, aunque el índice de maquinaria nueva mejora sustancialmente, 77.2% de la maquinaria a adquirir. Ver Cuadro Número 15.

La manufactura del cuero se percibe como un oficio intensivo en el uso de mano de obra, lo que conlleva a que la adquisición de maquinaria y tecnología por este sector sea limitada y tradicional. El 29.7% de la maquinaria a adquirir corresponde a maquinas planas, maquinas de poste 13.5%, troqueladoras 10.8% y ribeteadoras 8.1%.

CUADRO NÚMERO 15
MAQUINARIA Y EQUIPO A ADQUIRIR POR LAS EMPRESAS DE MARROQUINERÍA
EN LOS PRÓXIMOS DOS AÑOS

Maquinaria o Equipo	Adaptacion	Nueva	NUMERO MAQUINAS	PARTICIPACION %
Ribeteadora	1	2	3	8,11%
Desbastadora	0	0	0	0,00%
Troqueladora	1	3	4	10,81%
Maquina de Poste	0	5	5	13,51%
Maquina Plana	0	11	11	29,73%
Triple Transporte	1	3	4	10,81%
Computador	0	1	1	2,70%
Hornos Secadores	0	0	0	0,00%
Camara Digital	0	1	1	2,70%
Pintadora	0	1	1	2,70%
Trancheta	0	1	1	2,70%
Botonadora	0	1	1	2,70%
Maquina para hojales	0	1	1	2,70%
Maquina de Coser	0	2	2	5,41%
Pulidora	0	1	1	2,70%
Preformadora	0	0	0	0,00%
Repujadora	0	0	0	0,00%
Refiladora	0	1	1	2,70%
Total:	3	34	37	100,00%

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por ACICAM

2.3 TECNOLOGÍA DE LAS CURTIEMBRES

El índice de compra de maquinaria para las empresas de curtiduría es 3.4 maquinas por empresa, el mas alto de las empresas de la cadena. Las mayores inversiones en maquinaria y equipo en las curtiembres se hicieron en la compra de tambores 25%, computadores 12.5%, escurridoras 12.5%, bombos 8.3% e impregnadoras con el 8.3%. Ver Cuadro No 16.

Para el sector de Curtiembres, el índice de compra de tecnología para los próximos dos años es superior al de toda la cadena del cuero: 2.0 maquinas por empresa. Las compras se concentrarán en la adquisición de Bombos 28.6%, descarnadoras 21.4%, divisoras y escurridoras con el 14.3%, cada una y equipos de laboratorio con el 7.1%. Ver Cuadro Número 17.

La maquinaria utilizada en las curtiembres colombianas es en su mayoría de procedencia alemana e italiana y en menor medida de Francia, España, Checoslovaquia y Brasil. El desarrollo tecnológico más marcado se presenta en el proceso de acabado, con la adquisición de máquinas rotopress hidráulicas, desvenadoras, pintadoras a rodillo y prensas mecánicas, además de máquinas de vacío electro neumáticas.

CUADRO No 16
MAQUINARIA Y EQUIPO ADQUIRIDA POR LAS EMPRESAS DE CURTIDURÍA
EN LOS AÑOS 2000, 2001 y 2002

Maquinaria o Equipo	Adaptacion	Nueva	NUMERO MAQUINAS	PARTICIPACION %
Impregnadora	0	2	2	8,33%
Bombos	0	2	2	8,33%
Computador	0	3	3	12,50%
Secadora de Vacio	0	1	1	4,17%
Escurridora	0	3	3	12,50%
Caldera	0	2	2	8,33%
Esmeril	0	1	1	4,17%
Blandador	0	1	1	4,17%
Medidora	0	1	1	4,17%
Pintadora	0	1	1	4,17%
Tambores	0	6	6	25,00%
Troqueladora	0	1	1	4,17%
Total:	0	24	24	100,00%

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por ACICAM

También en el proceso artesanal que lo trabajan con bombos o fulones que no cuentan con las normas mínimas de operación ni seguridad y maquinaria que en la mayoría de los casos es creada de forma manual.

CUADRO No 17
MAQUINARIA Y EQUIPO QUE ADQUIRIRAN LAS EMPRESAS DE CURTIEMBRE
EN LOS AÑOS 2003 y 2004

Maquinaria o Equipo	Adaptacion	Nueva	NUMERO MAQUINAS	PARTICIPACION %
Descarnadora (salador)	0	2	2	14,29%
Escurridora	0	2	2	14,29%
Descarnadora (ciclo dividido)	0	1	1	7,14%
Bombos	0	4	4	28,57%
Equipo Laboratorio	0	1	1	7,14%
Divididora	0	2	2	14,29%
Secadora de vacio	0	2	2	14,29%
Total:	0	14	14	100,00%

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA Elaborado por ACICAM

CAPÍTULO 3

MEDIO AMBIENTE

3.1 MEDIO AMBIENTE DE CURTIEMBRE

Debido a la existencia de las leyes y normas ecológicas cada vez más estrictas, se ha reducido el número de curtiembres en la mayoría de los países industrializados (excepto Italia); por lo tanto, Estados Unidos, Oceanía y Europa exportan numerosas pieles hacia los países en desarrollo para su transformación, ya que esta operación resulta más rentable.

En la actualidad, los países en desarrollo producen aproximadamente la mitad de las pieles a escala mundial, cifra considerable si se compara con el 30% que tenían hace veinte años; esto por la mayor laxitud en la aplicación de la reglamentación medioambiental y el menor costo de la mano de obra imperante en sus economías.

La mayor demanda de los cueros en el mundo, trae consigo el uso de métodos cada vez más modernos, que han tendido a sufrir los taninos vegetales por productos químicos, de los cuales se destacan el zinc, el arsénico, el cadmio y el cromo. La utilización de este último elemento, permite la obtención de una flor más fina y la reducción en el tiempo de tratamiento a unos dos días, mientras los taninos vegetales necesitan hasta dos años; no obstante su uso contamina los riachuelos, ríos, lagos, depósitos y pozos en las regiones aledañas a las fábricas. Son pocas las curtiembres que han instalado depuradoras de agua, generalmente grandes empresas, en tanto que, la mayor parte de las pequeñas vierten sus residuos sin tratamiento a los ríos de la zona.

El 80% de las curtiembres en el ámbito mundial usan el procedimiento basado en cromo y el restante 20% usan taninos vegetales, grasa, alumbre, entre otros Italia, ha demostrado que la industria del cuero puede ser rentable y ecológica al mismo tiempo. Este país tiene aproximadamente 2.600 curtiembres que dan trabajo a unos 27.000 empleados y cerca del 85% de las aguas

residuales se depuran en nueve depuradoras centralizadas. Su explotación cuesta unos 150 mil millones de liras al año y la eliminación de los residuos de la depuración otros cuarenta mil millones, o sea el 3.5% del precio de venta de todos los productos (una parte relativamente grande si se toma en cuenta que las pieles en sí constituyen la mitad del precio de venta del cuero).

Es importante resaltar que las etapas más contaminantes de la producción de cuero son las primeras, hasta el “wet blue”; por lo que en varios países, las grandes curtiembres adquieren el producto semiacabado para disminuir la carga contaminante.

En la mayor parte de los países desarrollados, tanto en los ámbitos académicos, como en sectores vinculados a la producción, se señala la necesidad de combinar las exigencias de mejorar la situación ambiental con la preservación del proceso de crecimiento económico. Desde este punto de vista, se enfatizan fundamentalmente las posibilidades que brindan las estrategias de la prevención de la contaminación, de la disminución en la producción de residuos, de la aplicación de tecnologías limpias y de la reutilización de los residuos.

La definición de tecnologías limpias data aproximadamente de 20 años atrás y era utilizada por la Comisión de la Comunidad Europea con el fin de poner en marcha la investigación industrial, dirigida a la generación de procesos industriales más limpios por medio de tecnologías alternativas. La idea de esto es lograr, con procesos distintos o modificando los ya existentes una producción ecológicamente más limpia.

En la actualidad, los grandes mataderos de Montford en Estados Unidos desarrollan un sistema de depilación de los bovinos inmediatamente después del sacrificio, de forma tal que los cuerpos de los animales quedan totalmente limpios antes del desuello, de esta manera se logra que la carne quede libre de bacterias.

En Alemania los sectores cárnicos y alimentos están impulsando una ley para que los recortes de piel se puedan emplear en dichas industrias cuando las pieles se limpien inmediatamente después del desuello y sean debidamente enfriadas. Lo anterior, porque se descubrió que la gelatina para consumo húmedo está siendo producida con recortes de piel no muy frescos.

Con el fin de disminuir la contaminación que este sector genera, la tecnología y la investigación desarrolladas para el sector están avanzando en dos caminos; de un lado, en reducir la carga contaminante en el proceso productivo,

y crear procedimientos medioambientales específicos que permitan eliminar los residuos generados.

3.2 MEDIO AMBIENTE DE CALZADO

La fabricación de calzado maneja un proceso limpio y permite reutilizar sus residuos en otras actividades. Sin embargo es de resaltar, que tanto los desperdicios que se generen en este sector y el de manufacturas de cuero están cubiertos por la legislación nacional (Ley 9 de 1979).

La Ley 9 dice en su Artículo 24 que ningún establecimiento puede almacenar a campo abierto o sin protección las basuras provenientes de sus instalaciones, sin previa autorización del Ministerio de Salud o la entidad delegada. Asimismo, el Artículo 25 dice que sólo se podrán utilizar como sitios de disposición de basuras los predios autorizados expresamente por el Ministerio de Salud o la entidad delegada.

3.3 MEDIO AMBIENTE DE MANUFACTURAS DE CUERO

El impacto ambiental de da a través de los retazos que se generan en el proceso de producción; estos retales pueden ser aprovechados en la elaboración de otros bienes.

CAPÍTULO 4

ENTORNO ORGANIZACIONAL

4.1 ORGANIZACIÓN SECTORIAL DE ACUERDO AL CIIU Y POSICIONES ARANCELARIAS

4.1.1 Revisión 2. Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU.

323 INDUSTRIAS DEL CUERO Y PRODUCTOS DEL CUERO Y SUCEDÁNEOS DEL CUERO Y PIELES, EXCEPTO DEL CALZADO Y OTRAS PRENDAS DE VESTIR

3231: Curtidurías y talleres de acabado

3232: Industria de la preparación y teñido de pieles

3233: Fabricación de productos de cuero y sucedáneos del cuero, excepto del calzado y otras prendas de vestir

324: FABRICACIÓN DE CALZADO Y SUS PARTES, EXCEPTO EL DE CAUCHO Y PLÁSTICO

3240: Fabricación de calzado, excepto el de caucho vulcanizado o moldeado o de plástico

GRAN DIVISIÓN 1. AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA
1120 SERVICIOS AGRICOLAS

Servicios de agricultura, ganadería y horticultura a base de honorarios o por contrata tales como recolección, empackado y trilla, descascaramiento y desgrane.

4.1.2 Revisión 3. Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU

De acuerdo a la clasificación CIIU revisión 3 las cifras de la cadena productiva del cuero están subsectorizadas de la siguiente forma:

182 1820: ADOBO Y TEÑIDO DE PIELES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PIEL (TRATAMIENTO DE PIELES EN QUE SE CONSERVAN LOS PELOS)

Se incluyen la producción de pieles finas adobadas y de cueros y pieles curtidos y adobados, sin depilar y la fabricación de artículos de pieles finas o de cueros sin depilar.

La producción de pieles finas incluye operaciones tales como descarnadura, engrase, curtido, blanqueo, depilación y despinzado para poner las pieles en condiciones de comercialización.

División 19: curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería y guarnicionería, y calzado.

191 CURTIDO Y ADOBO DE CUEROS.

En esta clase se incluye la producción de cueros curtidos o doblados (curtido vegetal, mineral o químico).

También se incluye la fabricación de cueros gamuzados y apergaminados, charol y cueros metalizados, así como cueros regenerados, a saber, planchas, hojas o tiras que contienen cuero o fibras de cuero.

Exclusiones: la producción de pieles y cueros en verde forma de las actividades de los mataderos y, por consiguiente, se incluye en la clase 1511 (producción de carne y de productos cárnicos).

El curtido o adobo de pieles finas o cueros sin depilar se incluye en la clase 1820 (adobo y teñido de pieles; fabricación de artículos de piel).

192 1920: FABRICACIÓN DE CALZADO

En esta clase se incluye la fabricación de calzado para todo uso (excepto calzado ortopédico) de cualquier material (excepto el asbesto u otro material textil sin suela aplicada), mediante cualquier proceso, incluido el moldeado.

Las materias primas pueden ser cuero, caucho, plástico, materiales textiles, madera y otros materiales, y los procesos de fabricación pueden consistir en corte y costura, engomado, moldeado o cualquier otro proceso.

También se incluye la fabricación de botinas, polainas y artículos similares, y de partes del calzado, tales como palas y partes de palas, suelas y plantillas, etc., de cualquier material.

Exclusiones: la fabricación de calzado de material textil sin suela aplicada se incluye en la clase 1819 (fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

193 1930 FABRICACIÓN DE MALETAS, BOLSOS DE MANO Y ARTÍCULOS SIMILARES, Y DE ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA Y GUARNICIONERÍA.

Se incluye la fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería, así como otros artículos de cuero natural o regenerado no clasificados en otra parte. También se incluye la fabricación de esos artículos cuando estén confeccionados con otros materiales (generalmente cueros ficticios), como plástico, materias textiles, fibras vulcanizadas o cartón.

Se excluye: la fabricación de prendas de vestir y sombreros de cuero, se incluye en la clase 1810 (fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel).

DIVISIÓN 01. AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y ACTIVIDADES DE TIPO DE SERVICIO CONEXAS

012 CRÍA DE ANIMALES DOMÉSTICOS

0121 Cría de ganado vacuno y de ovejas, caballos, asnos, mulas y burdiganos; cría de ganado lechero.

Esta clase incluye la cría de animales domésticos, como ganado vacuno, ovejas, caballos, asnos, mulas o burdiganos. Servicio de engorde del ganado en corrales. La producción de leche cruda, semen bovino.

La producción de mantequilla, queso y otros productos lácteos como actividad secundaria no modifica la clasificación de la unidad. Cría de ganado reproductor.

4.2 GREMIOS

4.2.1 ACICAM:

Asociación que aglutina a los empresarios del calzado, insumos y maquinaria. Nació el 25 de noviembre de 1998, a partir de la unión de los gremios CORNICAL Y ASOCUEROS.

Esta entidad se encarga de representar a los empresarios del sector ante otras instancias como el gobierno y otras entidades de apoyo publicas y privadas.

4.2.2 Federación de Curtidores:

Fundada en 1953, es una entidad de carácter civil, constituida por personas naturales o jurídicas establecidas en Colombia. Conformado por empresas de la cadena del cuero, calzado y las manufacturas previamente aceptadas por la junta directiva.

Entre sus objetivos principales están: promover el desarrollo de la cadena del cuero, calzado y manufacturas; representar y defender los intereses de la industria de la cadena productiva del cuero en el país, ante las entidades oficiales y privadas tanto a nivel nacional como internacional. Y cooperar en la defensa de los intereses de sus afiliados.

Dirección: Carrera 44A No. 42D- 81
Teléfono: 337 89 03

4.2.3 ANALDEX:

Asociación Nacional de Exportadores, es una entidad privada que reúne a las empresas exportadoras de Colombia, bajo el propósito común de fomentar y fortalecer la actividad exportadora nacional y promover la imagen de Colombia en el exterior.

Este gremio siempre esta presente en el diseño de las políticas de comercio exterior, como intermediario entre los sectores público y privado.

Así mismo, actúa como asesor de los organismos nacionales e internacionales, en la identificación de nuevos bienes y servicios competitivos, con el fin de ampliar la base exportadora del país.

Dirección: Cra. 10a No. 27 - 27 Oficina 902, Teléfono: 3420788

4.2.4 ACOPI:

Asociación Colombiana de Medianas y Pequeñas Industrias, representa y defiende los intereses de pequeños y medianos industriales de Colombia (empresas con menos de doscientos empleados y capital inferior a \$300.000.000 según Ley 78/88).

Su propósito fundamental es contribuir al desarrollo mediante el fomento de la pequeña y la mediana industria.

Dirección: Calle 52 No. 47-28 Edificio la Ceiba - Teléfono : 251 68 15

4.2.5. FEDEGAN

El gremio reúne y vincula a los productores del subsector pecuario de una amplia región del país que abarca departamentos como Antioquia, Córdoba, Bolívar, Atlántico, Sucre, Santander, Caldas, Cundinamarca, Boyacá, Cesar, Guajira, Huila, Magdalena, Quindío, Risaralda y Tolima.

Teléfono : 340 61 55 de Bogotá

4.2.6 ACOLCUR

Asociación Colombiana de Químicos y Técnicos de la industria del Cuero. Entidad sin Animo de lucro que desarrolla objetivos en el sector pecuario de exclusivo orden técnico y científico. Promueve el desarrollo de la ciencia y las aplicaciones tecnológicas dentro de los procesos productivos del Cuero. Busca soluciones y nuevos métodos de trabajo dentro de la Industria Curtidora.

Dirección: Orbicentro, Hotel Meliá. Oficina 102. Pereira, Teléfono: 3255035

4.3 ENTIDADES REGULADORAS

4.3.1 DIAN:

Es la entidad del Estado encargada de recoger los tributos tanto aduaneros como de impuestos nacionales. Para esto la DIAN a través del decreto 1909 de 1994 cuenta con los atributos de policía judicial.

La DIAN esta encargada de recaudar el IVA, el impuesto a la renta y controlar todas las actividades aduaneras que van desde la correcta liquidación de los tributos hasta el control cambiario.

4.3.2 Cámara de Comercio

Institución de servicios de carácter privado, representa al sector empresarial y a la comunidad en su conjunto, promoviendo programas que contribuyen al desarrollo económico, social y cívico.

La entidad registra todos los registros públicos, cumpliendo leyes asignadas por la ley en el área comercial y ofrece sus servicios a los empresarios, al gobierno y a la comunidad con una proyección nacional e internacional. En las principales ciudades del país se cuenta con los servicios de dichas entidades.

4.3.3 Ministerio de Comercio Exterior

Este ministerio apoya al sector calzado en los aspectos relacionados a la importación a través de barreras para arancelarias para productos procedentes de la República de China Popular así:

- Mediante el decreto No. 861 del 25 de mayo de 1995, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, establece mercancías de importación sujetas a la presentación obligatoria de un Certificado de Inspección, el cual debe ser expedido por una Sociedad de Certificación debidamente autorizada e inscrita ante la dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, la cual debe certificar cantidades y precio para las siguientes partidas.

4.3.4 Superintendencia de Industria y Comercio:

Se encarga a través del ICONTEC de regular, establecer y hacer cumplir las normas de calidad para todos los productos de la cadena productiva del cuero.

4.3.5 Instituto Colombiano de Comercio Exterior:

INCOMEX, es un organismo adscrito al Ministerio de Comercio Exterior, encargado de la ejecución de la política de comercio exterior adoptada por el Ministerio de acuerdo a los lineamientos que dicte el Consejo Superior de Comercio Exterior.

Para el sector Calzado, el INCOMEX se encarga de expedir los respectivos certificados de origen; con el fin de poder acceder a las preferencias arancelarias otorgadas.

4.4 ENTIDADES RELACIONADAS

4.4.1 Centros de Formación y Servicios Tecnológicos del Sena

REGIONAL	NOMBRE DEL CENTRO	TELÉFONO
Antioquia	Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero	(94) 3738585 FAX 2814082
Bogotá Cundinamarca	Centro de la Manufactura Textil y de Cuero	(091) 5960062 PBX(091) 5960050 Ext.374
Norte de Santander	Centro Multisectorial	(975) FAX 783467 783463
Atlántico	Centro Industrial de Aviación	(095) 3345335 3344856
Santander	Centro Industrial Florida Blanca	(097) 6388155
Valle	Centro Industrial	(092) 4315832
Tolima	Centro Industrial y de la construcción	(098) 2655286
Quindío	Centro Atención Multisectorial Armenia	(096) 7454020
Risaralda	Centro de Industria y control de procesos	(096) 3230288
Caldas	Centro de Atención Integral y Construcción	(968) FAX 748100 836430
Nariño	Centro Multisectorial Lope	(927) FAX 219120
Córdoba	Centro de Atención Integral Multisectorial	(947) 833315
Cauca	Centro Industrial	(928) FAX 247520 247679

4.4.2. Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Centro de Innovación y Servicios para la Industria de Calzado-CEINNOVA:

Dirección: Calle 33 A No. 14-51

Teléfono: 338 10 70

Fax: 3381070 - 3381071

4.5 POLITICAS

4.5.1 Calzado

En marzo de 1996 el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Comercio Exterior, dictó medidas tendientes a frenar el contrabando de calzado proveniente del exterior. La norma consiste en imponer aranceles para el calzado proveniente de naciones como China, Taiwán, Vietnam y Corea.

Según el ministro de Comercio Exterior, las tarifas oscilarán entre 73% y 134%, medida producto de un estudio realizado por el INCOMEX.

4.5.2 Ganadería

Frente a la diversidad y complejidad de la problemática de la ganadería colombiana, se impone el diseño de una política verdaderamente integral, hasta ahora inexistente, que permita al sector lograr una posición competitiva sostenible en el tiempo, la integridad de la política debe, por lo tanto, traducirse en un conjunto de estrategias de acción, las cuales deben estar interrelacionadas de la forma más estrecha posible.

Es importante destacar que gran parte de las acciones que requiere la actividad bovina para impulsar un desarrollo sostenido y sostenible, enmarcado en criterios de equidad y competitividad, tiene su soporte en la creación de los factores externos que estimulan la inversión, en especial, en un escenario de paz, pues se convierte en un elemento fundamental para impulsar el desarrollo socio económico.

En cuanto a las políticas específicas para el sector agropecuario, es importante considerar:

- Ampliar la oferta de crédito al sector agropecuario, facilitando el acceso a recursos externos.
- Estimular el ingreso de capitales al sector, a través de exención de impuestos a las líneas de producción con crisis de rentabilidad.

- Extender el sistema de seguros, a costos razonables, para las actividades agropecuarias en los lugares con riesgos no económicos, especialmente de carácter climático.
- Restringir las importaciones de productos agropecuarios cuando esté garantizada la oferta.
- Subsidiar la consecución de semillas mejoradas y pies de cría en el sector pecuario, particularmente en aquellos renglones con niveles de productividad inferiores a los promedios nacionales y/o internacionales.
- Estimular el asentamiento de empresas con capacidad de transformación de productos agropecuarios para la exportación, por medio de la exoneración de impuestos, seguros de riesgo y créditos de fomento.
- Subsidiar la adaptación y puesta en marcha de tecnologías que permitan aumentar la productividad y competitividad en el sector agropecuario.
- Dadas las limitaciones de los convenios de absorción de cosechas por parte de la industria, es necesario establecer mecanismos ágiles de salvaguardia.
- Diseñar un plan de recuperación y ampliación de la red vial, que logre comunicar las zonas productoras de alimentos con los centros de consumo.
- Crear líneas de crédito de fomento a través de FINAGRO, dirigidas a aquellos renglones productivos con perfil competitivo.
- Establecer franjas de precios reales en aquellas actividades productivas sometidas al riesgo de los desajustes internacionales de precios.
- Extremar los requisitos y controles de tipo ambiental o técnico, para el ingreso de productos agropecuarios al país.

FEDEGAN, los fondos ganaderos y otras organizaciones gremiales, han venido asumiendo la tarea de propiciar las condiciones para el desarrollo ganadero que requiere el país.

A través de la Ley 89 de 1993, por la cual se creó la Cuota de Fomento Ganadero y Lechero y el Fondo Nacional del Ganado para su administración a través de FADEGAN, se han logrado avances significativos en áreas como la

sanidad animal, la investigación, la capacitación, la comercialización e industrialización, y el fomento al consumo de los productos ganaderos.

Como resultado de la estrecha relación que se ha dado entre Gremios y Estado, se ha logrado lo siguiente:

- Plan Nacional para la Erradicación de la Fiebre Aftosa.
- Campañas de fomento al consumo de carne y leche.
- Acciones para transformar el mercado de carne, a través del diseño de un Sistema Nacional de Clasificación de Cortes y Canales.
- Modernización de la infraestructura de industrialización y comercialización a través de inversiones en mataderos frigoríficos.
- Desarrollo del sistema de información de costos de los insumos ganaderos.
- Plan Nacional de Modernización de la Ganadería Bovina Colombiana, orientado a abrir fuentes de investigación y transferencia tecnológica en aspectos vitales para la producción ganadera.

4.6 EMPRESAS

4.6.1. Curtiembres

La industria curtidora utiliza los siguientes criterios para diferenciar sus empresas:

- **Gran Industria:** producción mayor a 20.000 cueros mensuales y más de 200 trabajadores
- **Mediana Industria:** producción entre 3.000 y 14.000 cueros mensuales y entre 50 y 199 trabajadores.
- **Pequeña industria de mayor tamaño:** de 1.500 a 3.000 cueros mensuales y hasta 49 trabajadores.
- **Pequeña industria de menor tamaño:** de 600 a 1.500 cueros mensuales y hasta 20 trabajadores.

- Microempresas: menos de 600 pieles mensuales y menos de 5 trabajadores. El Cuadro Número 18, muestra las empresas curtidoras según tamaño.

CUADRO NÚMERO 18
CLASIFICACIÓN NACIONAL DE LAS CURTIEMBRES

TAMAÑO	No. EMPRESAS	PARTICIPACIÓN
Gran Industria	5	40%
Mediana Industria	13	30%
Mayor tamaño	8	9%
Menor tamaño	10	7%
Microempresa	500	14%
TOTAL	558	100%

Fuente: FEDECURTIDORES, Censo Industrial

4.6.2. Calzado

La industria de calzado clasifica sus empresas de acuerdo al número de pares producidos así: Ver Cuadro Número 19.

La producción de calzado se caracteriza por realizarse casi en su totalidad en microempresas, más de 3.000 empresas producen menos de 50 pares diarios y cerca de 314 compañías tienen una producción superior a 50 pares diarios.

CUADRO NÚMERO 19
CLASIFICACIÓN NACIONAL DE LAS EMPRESAS DE CALZADO

TIPO DE EMPRESA	PRODUCCIÓN PARES / DIA	No. DE EMPRESAS
Micro	Menos de 50	Más de 3.000
Pequeñas	50-499	250
Medianas	500-1.999	50
Grandes	2.000-9.999	9
	10.000 o más	5
TOTAL MAS 50 PARES		314

FUENTE: CORNICAL. Tomado del estudio Aproximación del Sector Calzado

4.6.3 Manufactura del Cuero

Cerca del 90% de las empresas de manufactura del cuero son pequeñas unidades de producción de menos de 50 trabajadores, el 4% son empresas entre 51 y 200 trabajadores y el 4% restantes son grandes empresas con más de 200 trabajadores.

4.7 DEFINICIÓN ARANCELARIA DE LA CADENA

Dentro del arancel de aduanas la cadena del cuero y sus manufacturas se encuentra clasificada en los capítulos 41 que pertenece a pieles excepto la peletería y cueros, 42 corresponde a manufacturas de cuero, artículos de talabartería, artículos de viaje, bolsos de mano y otros artículos de cuero y el 64 incluye calzado, polainas y artículos análogos. Además, existen otras materias primas utilizadas en las diferentes partes del proceso como químicos, hilos, pegantes, partes de caucho de madera.

4.8 NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS PARA LA CADENA DEL CUERO

De acuerdo con el catálogo de normas técnicas del Icontec la cadena del cuero y sus manufacturas cuenta con 50 Normas Técnicas Colombianas voluntarias –NTC-, que establecen algunos criterios base para los productos y procesos de la cadena. De las NTC existentes, 34 corresponden a especificaciones para el curtido de pieles, 14 para la fabricación de calzado y 2 para las manufacturas.

**NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS PARA LA CADENA
DEL CUERO Y SUS MANUFACTURAS**

Número	Nombre
NTC 1040	Cuero. Acondicionamiento de muestras y probetas para ensayos físicos
NTC 1041	Cuero. Muestreo para ensayos físicos y químicos
NTC 1042	Determinación de la distensión y resistencia de la capa flor en el ensayo de estallido con esfera
NTC 1049	Cueros. Determinación de la resistencia a la tracción y del porcentaje de elongación.
NTC 1070	Cueros. Suelas. Determinación de la resistencia a la rotura del lado flor.
NTC 1077	Cueros. Determinación del espesor
NTC 1082	Caucho. Suelas y tacones de caucho
NTC 1094	Cueros. Preparación de muestras para análisis químicos
NTC 1095	Cueros. Definiciones relativas al muestreo y a la preparación de muestras y probetas
NTC 1235	Materiales curtientes vegetales. Determinación del color de las soluciones para curtir.
NTC 1280	Cueros. Determinación de la densidad aparente.
NTC 1281	Cuero preservación de pieles por salado.
NTC 1290	Cueros. Determinación del contenido de sustancia dérmica.
NTC 1314	Cueros. Suelas. Determinación de la permeabilidad.
NTC 1741	Caucho. Botas para uso industrial
NTC 1981	Textiles. Hilos para la industria del calzado.
NTC 2038	Industria del cuero. Calzado de cuero
NTC 2190	Cuero. Guantes de seguridad para uso industrial fabricados en carnaza y cuero
NTC 2216	Cuero. Cuero de ganado bovino para la fabricación de calzado. Especificaciones

NTC 2217	Cuero de ganado bovino. Clasificación por defectos
NTC 2257	Higiene y seguridad. Puntera protectora y entresuela para calzado de seguridad
NTC 2307	Cuero. Cuero de ganado bovino para la fabricación de guantes de seguridad para uso industrial
NTC 2385	Plásticos. Botas de poli(cloruro de vinilo) (pvc) para uso industrial
NTC 2396	Higiene y seguridad. Calzado de seguridad de cuero
NTC 2636	Textiles. Cordones para calzado
NTC 2719	Manufacturas de cuero. Determinación de la flexibilidad en zapatillas de carrera
NTC 2830	Higiene y seguridad. Protectores de calzado. Determinación de la resistencia dieléctrica.
NTC 2835	Higiene y seguridad. Protectores dieléctricos para calzado. Especificaciones.
NTC 3440	Cuero. Cuero para calzado de trabajo y de seguridad
NTC 3456	Cuero. Cuero para sillotería automotriz
NTC 3486	Cueros. Lacas transparentes y coloreadas
NTC 3641	Tapicería en cuero para sillotería automotriz
NTC 416	Propiedades de caucho. Método de ensayo para determinar la resistencia a la abrasión (maquina de abrasión para calzado).
NTC 4185	Botas tenis para uso deportivo
NTC 4575	Cuero. Determinación del desgarre
NTC 4654	Cuero. Determinación del pH y del índice de diferencia de un extracto acuoso
NTC 4683	Cuero. Método para determinar la temperatura de contracción del cuero.
NTC 4698	Cuero. Determinación de la adherencia de la película de acabado
NTC 4699	Cuero. Determinación de la materia soluble en diclorometano –materias grasas y otras–.

NTC 4804	Cuero. Determinación de la resistencia a la flexión continuada.
NTC 4848	Cuero. Cuero de ganado bovino en azul, especificaciones
NTC 4861	Cuero. Ensayo para determinar la firmeza del color. Firmeza del color en ciclos de frote de un extremo a otro.
NTC 4917	Cuero. Ensayo para prueba estática de absorción de agua.
NTC 4918	Calzado. Método para determinar la adherencia punta talón.
NTC 4919	Calzado. Método de ensayo para la totalidad del zapato. Adhesión de la suela.
NTC 4920	Cueros. Firmeza del color al frote circular- húmedo y seco
NTC 4921	Cuero. Determinación del poder de absorción y de la permeabilidad al vapor de agua. Ensayo cinético.
NTC 849	Pieles y cueros de ganado bovino. Definiciones generales.
NTC 829	Cueros. Sal para conservación de pieles.
NTC 962	Pieles bovinas clasificación

CAPÍTULO 5

ENTORNO OCUPACIONAL

5.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS RELACIONADAS CON LA CADENA PRODUCTIVA

5.1.1 Ganadería

- Gerente de explotación de ganado vacuno: Planifica, dirige y toma las decisiones necesarias para organizar el funcionamiento de su explotación, según sus objetivos, relacionándola con los diferentes elementos del entorno y evaluando las potencialidades de la misma.
- Ganadero de vacuno de leche: Ejecuta el proceso de producción y el manejo [del rebaño de aptitud lechera y cárnica con el objetivo de lograr la rentabilidad de la explotación. También realiza las actividades de mantenimiento, alimentación, ordeño, control del estado de salud, selección, reproducción y recría y maneja las plantas forrajeras destinadas a la alimentación del rebaño, preparación del suelo, siembra, fertilización, recolección y conservación.
- Tractorista y operario de maquinaria agrícola: Maneja, prepara y conserva el tractor, los equipos y todo tipo de maquinaria agrícola para que estén en condiciones de efectuar todas las actividades mecanizadas de la explotación: laboreo, fertilización, siembra, tratamientos fitosanitarios, recolección, transporte y almacenaje. También controla y registra las distintas incidencias mecánicas o de trabajo que pueden surgir. Generalmente es contratado a terceros.
- Auxiliar de explotación de ganado vacuno: Es la persona que realiza las actividades básicas de una explotación ajena bajo las ordenes directas del responsable de la misma.

Dentro de la industria cárnica la exigencia en cuanto al talento humano varía de acuerdo al tamaño de la empresa. Es decir, en las empresas grandes y medianas se requieren profesionales en diferentes áreas, mientras

que en empresas pequeñas no hay especialización en el trabajo y se tienen personas que deben saber manejar toda clase de actividad que se requiera en la empresa.

Las empresas grandes y medianas poseen organigramas claramente establecidos, además existen departamentos definidos con puestos de trabajo y funciones demarcadas.

En las empresas grandes y medianas del sector cárnico se han establecido departamentos de mercadeo y ventas, administrativo, comercial, producción y mantenimiento bajo la coordinación de una gerencia general.

Dentro del departamento de producción se cuenta con jefes de líneas de productos, coordinadores y operarios.

Los puestos de trabajo que más personal ocupado genera son:

- **Jefe de producción de matadero:** Es la persona que organiza, controla y supervisa la realización de recepción de los animales de las diferentes especies, preparado previo al sacrificio, transformación en carne, clasificación y almacenamiento del producto final, así como el cuidado de la limpieza y salubridad personal, de las instalaciones, maquinarias y útiles de trabajo.
- **Matarife (repcionista de las diferentes especies):** Es aquella persona encargada de ayudar en la descarga de las distintas especies animales, comprobar sus documentos y ubicarlos en los establos adecuados separándolos por especie animal, lote, etc. en función del programa de sacrificio.
- **Matarife (operario de aturdimiento):** Es la persona encargada de realizar el aturdimiento de las distintas especies animales de forma tal que disminuya al máximo el sufrimiento y el estrés del animal al sacrificarlo.
- **Matarife (operario de degüello y sangrado):** Es la persona encargada de colgar el animal y dirigirlo desde la zona de aturdimiento a la zona de degüello; sangrar al animal, y recoger la sangre e introducirla en la desfiladora.
- **Matadero (operario de la fase de transferencia):** Es aquella persona que realiza el corte de las extremidades del animal sacrificado a nivel del tarso y carpo, secciona las mamas (hembras) y pene (macho), cuernos, orejas y cola, y realiza la primera fase del desollado.

- **Matarife (desollador):** persona encargada de quitar la piel del cuerpo.
- **Matarife (escaldado, pelado y flameado):** persona que elimina pelos, grasa cutánea y capa córnea de la epidermis de forma mecánica previo escaldado (inmersión en agua caliente), para posteriormente realizar el flameado o quemado y raspado de la superficie del cerdo.
- **Matarife (operario de evisceración):** es la persona encargada de la extracción de vísceras y separación de la cabeza.
- **Matarife (operario de mondonguería):** persona encargada de la separación vaciado y lavado de intestinos y preestómagos en condiciones higiénicas, así como del lavado y pelado de morros y patas.
- **Matarife (operario de esquinado):** Es la persona encargada de dividir la canal en dos mitades seccionándola longitudinalmente, y de realizar los recortes necesarios y su duchado.
- **Matarife (pesador y encargado del oreo y almacenamiento del producto final):** Es la persona encargada del pesaje, oreo y almacenamiento de las canales y vísceras en sus respectivas cámaras, posteriormente a su inspección veterinaria y sellado.
- **Jefe de producción de industria elaborada de embutidos curados:** Es aquella persona encargada del control y organización del proceso productivo hasta el almacenamiento, de garantizar la adecuada provisión de materias primas y supervisar maquinaria, útiles e instalaciones. Es aparte de la planta de sacrificio, son contratados por terceros.
- **Técnico en control de calidad de la industria cárnica.** Generalmente es aparte de la planta de sacrificio, son empresas independientes.

5.1.2 Proceso de producción del sector calzado

El proceso de fabricación esta compuesto por los siguientes pasos:

- **Fabricación de suelas:** En esta etapa del proceso se realiza el troquelado de las piezas, cardado, igualado, lijado, predesvirado y aplicación de brillos, colas y tintes.

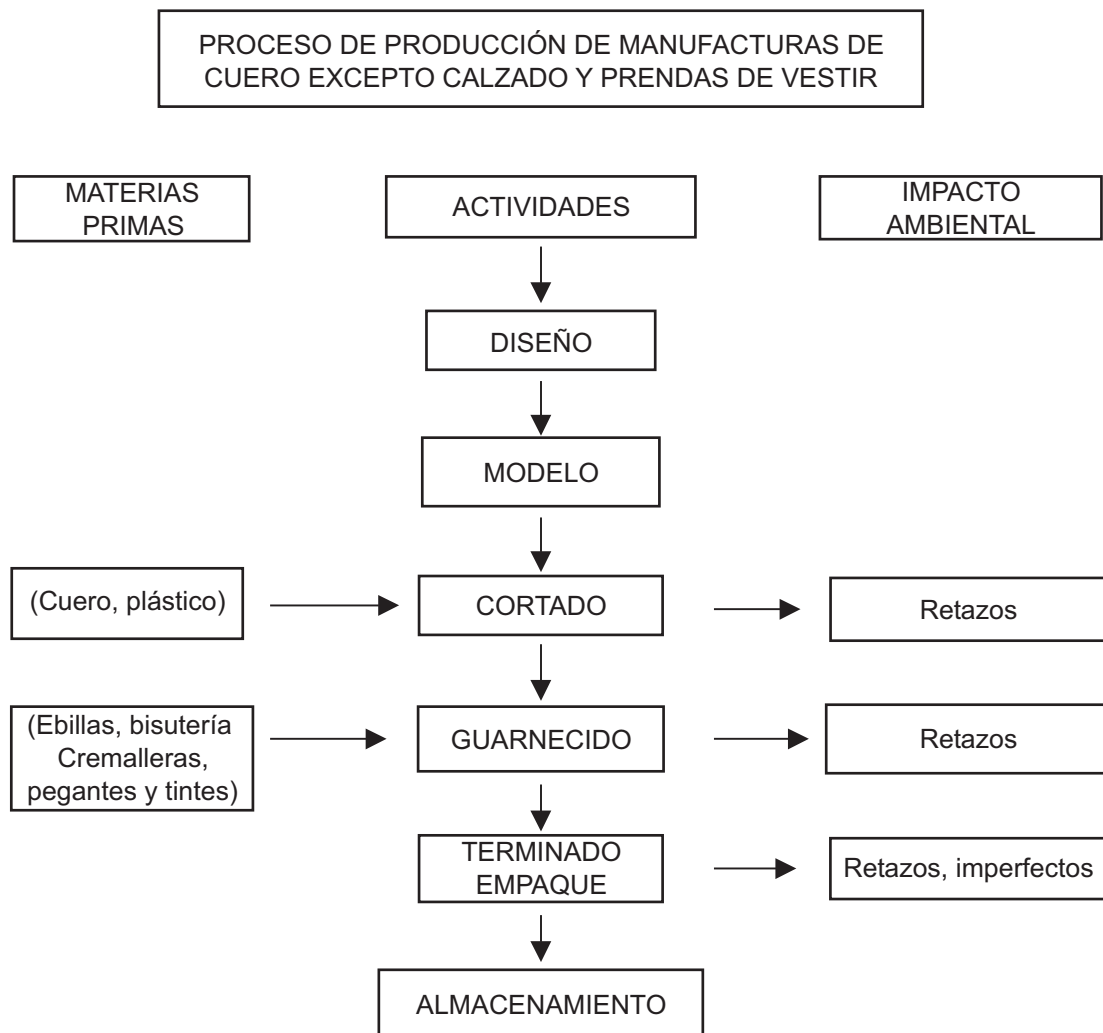
- **Cortado:** Sobre la pieza previamente patronada se marcan las guías de corte y se procede a realizar el troquelado correspondiente.
- **Guarnecido:** Consiste en las operaciones de enlucimientos de la pieza, es decir rebajado, dividido, marcado y picado, pintado de cantos, aplicación de adhesivos, cosido y dobladillado y, colocación de ojetes.
- **Premontado:** Se realizan las actividades preliminares al montaje final del calzado; se colocan topes, contrafuertes y se hace el raspado y tratamiento químico a la suela para que tenga mayor duración.
- **Montado:** Comienza con la fijación de las plantillas a la horma seguido del montaje de las puntas, enfraques y talones. Posteriormente se lijan las asperezas y se procede a la aplicación del pegante para unir las suelas, se cose, recorta, extrae la horma, se colocan los tacones y se realiza la inyección de las suelas.
- **Acabados:** Se coloca la plantilla interior y se realiza la limpieza y quemado de hilos, recortado de forros, pintado y cepillado final.
- **Almacenamiento:** Esta es la parte final del proceso, donde se procede a almacenar el producto final y dejarlo listo para su comercialización.

5.1.3 Proceso de producción de manufacturas de cuero excepto calzado y prendas de vestir.

El proceso de producción para la elaboración de las manufacturas de cuero se compone de los siguientes pasos:

- **Diseño:** En esta fase se realiza un boceto del producto teniendo en cuenta las tendencias de la moda, preferencias del consumidor y la capacidad productiva.
- **Modelo:** Se hace el patronaje del producto
- **Cortado:** A continuación del patrón se marcan las guías de corte y se troquea el producto.
- **Guarnecido:** Se procede a desbastar, preparar y armar la pieza; es decir disminuir el espesor del cuero en los bordes para un mejor doblado y armado, aplicar adhesivos, coser, colocar ojetes pintar y entintar los bordes.

- **Terminado y empaque:** En esta etapa del proceso se limpian, queman y cortan hilos o sobrantes de material. Además se hace la revisión y control de calidad, cepillado y empaque final del producto en bolsas y embalaje en cartón.
- **Almacenamiento:** Parte final del proceso donde se almacena el producto listo para la comercialización.



5.1.4 Proceso de producción de las curtiembres

El curtido es el proceso de sometimiento de la piel a acciones físico-químicas para convertirla en un material duradero e imputrescible, que generalmente va dirigido como materia prima a la industria para ser utilizado en la fabricación de diferentes productos en las áreas de calzado, marroquinería, talabartería, tapizados, entre otras.

Entre los procesos de curtido tenemos:

- **Mineral:** Utiliza sales de cromo, aluminio, hierro y zirconio; sus principales productos son la napa, la oscaría, la gamuza y el nobuck.
- **Vegetal:** Utiliza extractos naturales como el quebracho y la mimosa principalmente, aunque, se puede apoyar con otro tipo de curtientes para mejorar el curtido. Entre los productos obtenidos están la suela y la vaqueta.

Se encuentran otras formas de curtido como a la grasa, a la sílice, al aceite, al aldehído, al alumbre, al azufre y mixto.

El proceso de producción comprende las siguientes fases:

Rivera: Se caracteriza por emplear grandes volúmenes de agua. Su objetivo es quitar todos los componentes de la piel para que quede en cuero, preparando la estructura fibrosa del colágeno para la siguiente fase de curtición.

- **REMOJO Y LAVADO:** Las pieles se limpian con agua y detergente para retirar posibles materias extrañas y restablecer su humedad, en caso de que haya sido sometida a algún proceso de conservación como el salado o el secado.
- **PELAMBRE Y ENCALADO:** El pelambre tiene tres objetivos básicos, eliminar el pelo o lana, aflojar las fibras de colágeno para prepararlas para el curtido y aumentar el espesor de la piel para descarnarla. Para la remoción del pelo se utiliza la depilación de la epidermis, disoluciones químicas o ataques enzimáticos (proteasas en solución acuosa).

El encalado o calero es un proceso inseparable del pelambre y consiste en poner en contacto productos alcalinos disueltos en agua con la piel en aparatos agitadores, que provoca el hinchamiento de las fibras y fibrillas del colágeno. Esta es la parte más contaminante del proceso.

- **DESCARNADO:** Se elimina con cuchillas restos de músculos y nervios, las grasas o cualquier otro elemento indeseado.
- **DIVIDIDO:** Se corta la piel depilada por la mitad de su espesor para producir dos capas, la flor y la carnaza. Esta operación se puede realizar después del descarnado o del curtido.

Curtido:

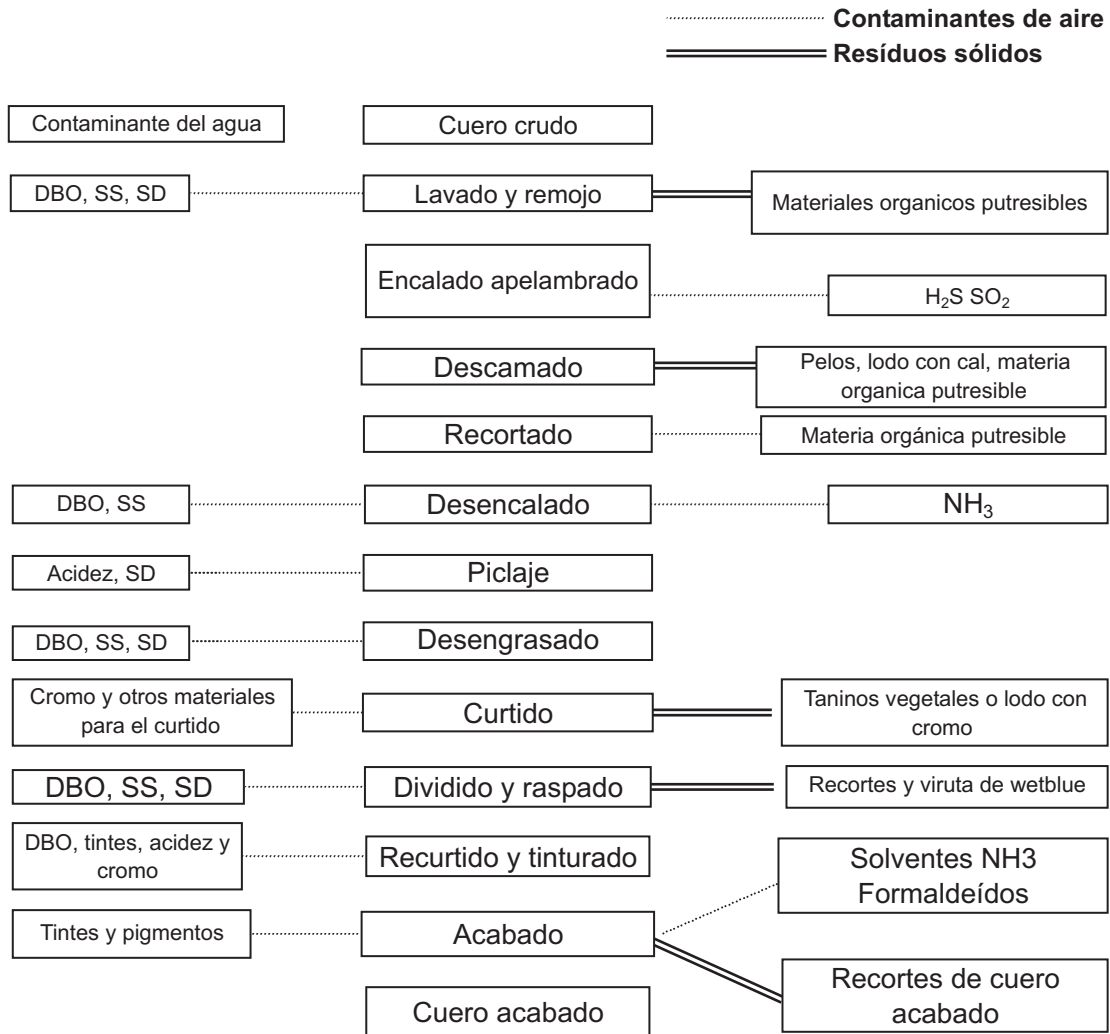
- **DESENCALADO:** En esta fase se eliminan la cal y productos alcalinos del interior del cuero por medio de inmersiones en sales ácidas para reducir el pH y acondicionar y deshinchar las fibras.
- **PIQUELADO:** Se lleva las pieles hasta un determinado pH para que al realizar el proceso de curtido se obtenga una curtición óptima sin modificar la flor y para conservar la piel.
- **RENDIDO:** Es un proceso enzimático que permite el aflojamiento y ligera peptización de la estructura del colágeno, además limpia la piel de restos de proteínas, pelo y grasa que hayan quedado de los procesos anteriores.
- **Desengrasado:** Se realiza en las pieles lanares ya que éstas son ricas en grasa; se utilizan agentes tenso activos como jabones sódicos y detergentes sintéticos o disolventes orgánicos como kerosene y percloroetileno.
- **CURTIDO:** En este proceso la piel se transforma en cuero mediante la aplicación de agentes curtientes y también se estabiliza la proteína dando al cuero su característica de imputrefactible. Este proceso se realiza en fulones.
- **ESCURRIDO:** Busca eliminar agua y sales del cuero, reduciendo la humedad de un 70-75% a un 50-55%, con el fin de prepararlo para el siguiente paso.
- **REBAJADO:** Consiste en calibrar los cueros a un espesor deseado, que determinará su uso final; asimismo, con este proceso se abren las fibras, lo que facilita la absorción de productos químicos. Por lo general se rebajan los cueros en wet blue, pero también puede ser cuero vegetal, cuero seco y pieles pequeñas sin división anterior.
- **NEUTRALIZADO:** Se neutraliza la piel para facilitar la penetración de los recurientes y colorantes mediante la eliminación de los ácidos libres formados; además, se compensan las diferencias de pH entre cueros.

- **RECURTIDO:** Se le da tratamiento al cuero curtido con productos químicos para obtener mayor calidad, resistente al agua, blandura o para igualar la tintura.
- **TEÑIDO:** Las pieles recurtidas se tiñen en fulones mediante colorantes ácidos o básicos.
- **ENGRASE:** Para obtener un cuero más suave y flexible se añaden por impregnación, aceites vegetales, animales y minerales.

Terminación: Incluye procesos mecánicos y químicos secos como corte, balance de humedad, tensionamiento, ablandamiento, planchado, pintado y lacado.

- **SECADO:** Según el tipo de cuero a obtener se pueden utilizar los sistemas de Pasting, Vacío, Togling o natural.
- **ACONDICIONADO:** Se busca devolver al cuero la flexibilidad perdida en el secado.
- **ABLANDADO:** Se le da al cuero flexibilidad de acuerdo con el uso al que se va a destinar; entre las formas utilizadas están el palizón, el ablandado a rueda o el ablandado a pistón.
- **ACABADO:** Consiste en dar al cuero una serie de propiedades especiales mediante algunos tratamientos, asimismo se le proporcione protección contra posibles daños mecánicos y se les dá los efectos deseados de brillo, textura, entre otros.

DIAGRAMA GENERAL DEL PROCESO DE CURTIDO CON CROMO



DBO= Demanda biológica de oxígeno

SS= Sólidos suspendidos

SD= Sales disueltas

FUENTE: Los Retos de la Cadena del Cuero, sus Manufacturas y el Calzado en el Siglo XXI

5.2. ESTRUCTURA OCUPACIONAL

5.2.1. Empresas de Calzado

La distribución del personal vinculado a las empresas del sector calzado, se concentra principalmente en el área de producción. De acuerdo con la información del Cuadro Número 20, el 70.4% del personal desempeña labores de producción, un 14.2% desempeña oficios de dirección y administración, el 13% esta vinculado al área de comercialización y el 2.4% del personal desarrolla funciones en el área de distribución. Esta composición indica que los empresarios en los últimos años han hecho esfuerzos importantes por racionalizar el recurso humano dedicado a labores administrativas; de acuerdo con el estudio de caracterización del cuero realizado en 1999⁹, el 18% del personal vinculado en esa época, desempeñaba labores en esta área.

CUADRO No 20
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE LAS EMPRESAS DE CALZADO POR AREAS

AREA	No. PERSONAS	PORCENTAJE %
Dirección y Administración	270	14.2
Distribución	45	2.4
Comercialización	247	13.0
Producción	1341	70.4
TOTAL	1903	100.0

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

En el sector calzado, el tipo de contrato que se usa con mas frecuencia para la vinculación del personal, es el contrato directo. En efecto, en las distintas áreas de la empresa, como mínimo el 89% de los contratos es de tipo directo. En el área de dirección, el cargo más contratado de manera indirecta es del contador y en la de distribución se destaca el personal de mensajeros. Ver Cuadros Número 21 y 22.

⁹ SENA, Mesa Sectorial del Cuero: Estudio de Caracterización del Cuero, Pág. 68, Bogotá, 1999.

CUADRO No 21
PERSONAL DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN EMPRESAS DE CALZADO

Directivo y Administrativo	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Gerente	61	1	22,96%
Vicepresidente	1	0	0,37%
Directores	7	0	2,59%
Revisor Fiscal	1	0	0,37%
Tesorero	1	0	0,37%
Coordinadores	2	0	0,74%
Subgerente	12	0	4,44%
Administrador	14	1	5,56%
Supervisor	9	0	3,33%
Secretaria	41	0	15,19%
Jefe de Produccion	21	0	7,78%
Jefe de Personal	2	0	0,74%
Jefe de Ventas	4	0	1,48%
Contador	18	14	11,85%
Almacenista	3	0	1,11%
Jefe Bodega	2	0	0,74%
Jefe de Programacion	1	0	0,37%
Jefe de Planta	9	0	3,33%
Asesores	2	0	0,74%
Ingeniero de Sistemas	1	0	0,37%
Recepcionista	2	0	0,74%
Control de Calidad	3	0	1,11%
Aseadores	6	0	2,22%
Asistente	3	0	1,11%
Auxiliar Administrativo	25	3	10,37%
Total Directivo y Administrativ	251	19	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería.
Elaborado por ACICAM

CUADRO No 22
PERSONAL DE DISTRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS DE CALZADO

Personal de Distribución	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Bodeguero ó Almacenista	5	1	13,33%
Personal de Distribucion	0	0	0,00%
Auxiliar de Producción	1	0	2,22%
Despachador	7	0	15,56%
Mensajeros	22	2	53,33%
Conductor	6	1	15,56%
Total Distribución	41	4	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

Respecto del área de comercialización, el 89.1% de los contratos corresponde a contrato directo, es decir, vinculación mediante contrato a término indefinido con prestaciones sociales y un 10.9% a contratos a destajo, principalmente de la fuerza de vendedores. Ver Cuadro Número 23.

En cuanto a la producción, el 91.5% de los contratos son de tipo directo y el personal contratado mediante la modalidad indirecta (8.5%) corresponde principalmente a los mecánicos de mantenimiento y los diseñadores, estos últimos en menor proporción.

CUADRO NUMERO 23
PERSONAL DE COMERCIALIZACION EMPRESAS DE CALZADO

Personal de Comercialización	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Vendedor	160	27	75,71%
Gerente	38	0	15,38%
Administrador	18	0	7,29%
Secretaria	1	0	0,40%
Representante de Ventas	2	0	0,81%
Mensajero	1	0	0,40%
Total Comercialización	220	27	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

En opinión de los gerentes de las empresas, la tendencia es que el personal de administración y dirección debe desempeñar sus funciones de manera autónoma,

es decir, sin secretarías de apoyo. En este sentido el 35.9% de las empresas de calzado consultadas reportaron que no contrataron secretarías. Llama la atención el poco desarrollo que tiene en las empresas el área formal de informática; únicamente una empresa ha contratado un ingeniero de sistemas, las que a su vez, cuentan con poco personal especializado en redes de sistemas o mantenimiento de computadores.

En las empresas medianas y pequeñas es frecuente encontrar que no hay personal específico que desarrolle tareas en el área de distribución. En efecto, algunas de las personas que desempeñan oficios en las áreas de administración y producción, asumen labores del área de distribución¹⁰. El oficio mas frecuente es el de mensajero con un 53.3%.

¹⁰ En los formularios de las encuestas aplicadas a los empresarios, se encuentran los llamados de atención en los casos del personal que cumple funciones en varias áreas de la empresa. Por ejemplo, es gerente general y gerente de ventas.

En el área de comercialización, el recurso humano se concentra en la fuerza de vendedores con un 75.7% y gerentes de ventas con un 15.4%, respecto del total del personal del área.

El 7.3% corresponden a Administradores de punto de venta que pertenecen a empresas con marcas reconocidas y posicionadas en el mercado. Ver Cuadro Número 23.

En cuanto a la producción, se destacan las oficios que requieren poca tecnología, como auxiliar de guarnición 14.2%, los montadores de calzado a mano 10.6%, los preparadores de partes 8%, cortadores manuales 6.8% y operarios de limpieza y terminado 6.2% Esto denota un bajo nivel de incorporación de tecnología automatizada. Ver Cuadro Número 24.

CUADRO No 24
PERSONAL DE PRODUCCIÓN EMPRESAS DE CALZADO

<i>Personal de Producción Sector Calzado</i>	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Diseñador	41	16	4,25%
Personal de Producción	3	0	0,22%
Modelista	17	10	2,01%
Escalador de Moldes	15	13	2,09%
Cortador Manual	85	6	6,79%
Cortador a Máquina	61	0	4,55%
Desbastador	49	5	4,03%
Auxiliar de Guarnición	176	15	14,24%
Operario en Máquina Plana	36	3	2,91%
Operario en Máquina de Codo	63	0	4,70%
Operario en Máquina de Columna o Poste	48	0	3,58%
Operario en Máquina Ribeteadora	12	2	1,04%
Operario en Máquina Zigzadora	20	0	1,49%
Operario en Máquina Dobladora Termoplástico	10	0	0,75%
Operario en Máquina Venadora	11	1	0,89%
Operario en Máquina Ribeteadora	2	0	0,15%
Preparador de Partes (suelas, tacones, avios)	104	3	7,98%
Montador de Calzado a Mano	139	3	10,59%
Terminador de Calzado a Mano	82	2	6,26%
Montador de Puntas a Máquina	12	0	0,89%
Montador de Lados o Enfranes a Máquina	12	0	0,89%
Montador de Cuños a Máquina	14	0	1,04%
Asentador, Cardador a Máquina	17	2	1,42%
Operario a Máquina Makey u Opanky	8	0	0,60%
Operario de Limpieza y Terminado	79	4	6,19%
Mecánico de Mantenimiento de Máquina de Costura	19	23	3,13%
Emplantillador	7	0	0,52%
Ayudante	1	0	0,07%
Preformadores	6	0	0,45%
Finizaje	18	0	1,34%
Estroble	5	0	0,37%
Tejido	5	0	0,37%
Supervisores	3	0	0,22%
Enzueladores	4	0	0,30%
Pulidores	14	0	1,04%
Jefe de Banda	2	0	0,15%
Impresor	0	0	0,00%
Montadores de Automático	18	0	1,34%
Asistente de Soldadura	2	0	0,15%
Guarnecedores	0	6	0,45%
Engrudamiento	4	0	0,30%
Control de Calidad	3	0	0,22%
Total Producción	1227	114	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

Hay que destacar el aumento en la contratación de diseñadores. El 89.1% de las empresas han contratado un diseñador y de representar el 3.16% del personal de producción en 1999, pasaron a representar cerca del 4.25% en el año 2002¹¹. De igual forma las empresas están incorporando mas modelistas 2.0% y escaladores de moldes 2.0%. Otro aspecto para destacar es que las empresas de calzado contratan poco personal que se dedica a las labores de control de calidad. En efecto, el 3.3% de las empresas han contratado personal que desarrolla este tipo de labores en las empresas que corresponden al 1.1% de los oficios en el área de administración y el 0.22% del área del producción.

5.2.2. Empresas de Marroquinería:

La estructura de la distribución del personal por áreas de la empresa, difiere ligeramente a la observada en las industrias de calzado.

En las empresas de marroquinería el 15.0% del personal desempeña labores en el área de administración, el 4.6%, en la distribución, el 17.8% en labores de comercialización, y un 62.6% desarrolla los oficios en el área de producción. Respecto de los tipos de contrato, por lo menos en las áreas de administración y distribución, no se usa con mucha frecuencia el contrato de tipo indirecto. Ver Cuadro Número 25.

CUADRO No 25
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE LAS EMPRESAS
DE MARROQUINERÍA POR AREAS

ÁREA	No. PERSONAS	PORCENTAJE %
Dirección y Administración	110	15.08
Distribución	34	4.6
Comercialización	130	17.8
Producción	458	62.6
TOTAL	732	100.0

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

En Comercialización el 5.4.% de los contratos se realizan bajo modalidad indirecta, especialmente en la contratación de fuerza de vendedores. En el área de producción la proporción de contratos indirectos es del 35.2%, princi-

¹¹ Ibid. Pág. 77

palmente de desbastadores, operarios de maquina plana, cortadores manuales y armadores.

La estructura de dirección y administración de las empresas de marroquinería está muy concentrada en cabeza de la gerencia. En efecto, el 23.6% de los oficios contratados corresponden al de gerente, seguido por los auxiliares administrativos 12.7% y las secretarías 9.1%. Los cargos de subgerentes y administradores representan el 7.3% y 5.5% respectivamente. Ver Cuadro Número 26.

Al igual que en las empresas medianas y pequeñas del sector calzado, las marroquinerías tienen la tendencia a no contratar personal que desarrolle labores específicas en el área de distribución; estos oficios son a menudo realizados por trabajadores del área administrativa o de producción, como es el caso del Jefe de Personal o el Jefe de Producción. El oficio que más se contrata en esta área es el de mensajero.

CUADRO No 26
PERSONAL DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN EMPRESAS DE MARROQUINERÍA

Directivo y Administrativo	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Gerente	25	1	23,64%
Subgerente	8	0	7,27%
Administrador	6	0	5,45%
Supervisor	1	0	0,91%
Secretaria	10	0	9,09%
Directores	8	0	7,27%
Asesores	5	0	4,55%
Revisor Fiscal	0	1	0,91%
Jefe de Produccion	9	0	8,18%
Jefe de Personal	1	0	0,91%
Contador	4	3	6,36%
Asistente	7	0	6,36%
Recepcionista	2	0	1,82%
Oficios Varios	4	0	3,64%
Coordinador	1	0	0,91%
Auxiliar Administrativo	14	0	12,73%
Total Directivo y Administrativo	105	5	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

Como se mencionó anteriormente, el área de comercialización representa el 17.8% del personal contratado por las empresas de marroquinería. El 82.3% del personal vinculado a esta área corresponde a vendedores y, administradores con el 15.4%, estos últimos corresponden a administradores de boutiques. Los representantes de ventas apenas alcanzan al 0.8%. Ver Cuadro Número 27.

La producción, registra una mayor proporción de contratos indirectos 35.2%, especialmente de desbastadores, preparadores, armadores. En total, el 26.8% de los operarios del área de producción (independientemente del tipo de contrato), desempeñan estos oficios, seguidos por los cortadores manuales con el 12.7% y los operarios de maquina plana con el 8.9%. Ver Cuadro Número 28.

CUADRO No 27
PERSONAL DE COMERCIALIZACION EMPRESAS DE MARROQUINERIA

Personal de Comercialización	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Vendedor	101	6	82,31%
Gerente	1	0	0,77%
Administrador	20	0	15,38%
Secretaria	1	0	0,77%
Representante de Ventas	0	1	0,77%
Mensajero	0	0	0,00%
Total Comercialización	123	7	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

5.2.3. Empresas de curtiduría:

La distribución del personal vinculado a las empresas del sector curtidor, se concentra principalmente en el área de producción. Hay que señalar que sólo una de las empresas encuestadas cuenta con un número amplio de trabajadores en las distintas áreas de análisis, lo que puede sesgar los resultados del subsector curtidor.

De acuerdo con la información del Cuadro Número 29, el 73.3% del personal desempeña labores de producción y el 21.7% desarrolla labores administrativas. Las áreas de distribución y comercialización tienen una participación pequeña en la estructura ocupacional de las empresas, 2.1% y 2.9% respectivamente.

En el sector curtidor, el tipo de contrato que prevalece es el contrato directo. En efecto, en las distintas áreas de la empresa, como mínimo el 60% de los contratos son de tipo directo.

CUADRO No 28
PERSONAL DE PRODUCCIÓN EMPRESAS DE MARROQUINERÍA

<i>Personal de Producción Manufacturas de Cuero</i>	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Diseñador	18	4	4,80%
Modelista	8	1	1,97%
Cortador Manual	37	21	12,66%
Cortador a Troquel	10	10	4,37%
Desbastador, Preparador, Armador	81	42	26,86%
Operario en Maquina Plana	19	22	8,95%
Operario en Maquina de Codo	7	6	2,84%
Operario en Maquina de Codo	7	6	2,84%
Operario en Maquina de Poste ó Columna	3	4	1,53%
Operario en Maquina Zigzadora	0	2	0,44%
Operario en Maquina Dobladora Terminadora	1	7	1,75%
Operario en Maquina Dobladora Lineal	0	0	0,00%
Operario en Maquina Dobladora Termoplástica	0	0	0,00%
Terminador	20	11	6,77%
Empacador	7	3	2,18%
Cortador de Tiras	2	0	0,44%
Doblador de Correas al Centro	3	0	0,66%
Desbastador de Correas	2	0	0,44%
Refilador de Correas	2	0	0,44%
Pulidor- Esmerilador de Bordes	5	0	1,09%
Troquelador de Puntas y Huecos	2	2	0,87%
Entintador de Bordes	5	0	1,09%
Grabador de Correas	2	0	0,44%
Mecánico de Mantenimiento de Maquinas de Costura	1	6	1,53%
Pulidor y Limpieza	1	0	0,22%
Operarios de Talabartería	13	0	2,84%
Confeccionistas	2	0	0,44%
Armadores	29	20	10,70%
Control de Calidad	3	0	0,66%
Costureros a Maquina	14	0	3,06%
Total Producción	297	161	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

CUADRO NÚMERO 29
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE LAS CURTIEMBRES POR AREA

AREA	No. PERSONAS	PORCENTAJE
Dirección y Administración	103	21.7
Distribución	10	2.1
Comercialización	14	2.9
Producción	348	73.3
TOTAL	475	100.0

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

Respecto del área de Dirección y Administración el 95% de los contratos son de tipo directo, en el área de distribución el 97% son de tipo directo, en la comercialización el 95% y, en el área de producción el 65% son de tipo directo. Ver Cuadros Número 30, 31,32 y 33.

Al igual que en las empresas de calzado y marroquinería, en el área de distribución, es frecuente encontrar que no hay personal específico que desarrolle estas tareas. Tal es el caso de algunos mecánicos que, además de sus funciones en el área de producción, desempeñan oficios en el despacho y distribución de las mercancías.

En el área de comercialización, el recurso humano se concentra en la fuerza de vendedores los que representa un 78.6% del personal vinculado en el área. El cargo de representante de ventas no es muy frecuente en las empresas de curtiduría 14.3%.

En cuanto a la producción, en el subsector se presenta la mayor dispersión en los oficios. Además de los señalados en el formato de la encuesta, algunos empresarios introdujeron otros oficios, especialmente en lo que tiene que ver con el control ambiental, aspecto crítico en las empresas de curtición.

La mayor contratación es de partidores, escurridores y clasificadores 4.6%, pintadores de maquina a rodillos 5.5%, pintador máquina a pistola 4.1% y prensadores 4.3%. El mayor peso registrado por los mecánicos de mantenimiento esta sesgada por el alto nivel de contratación que registra la empresa más grande de la muestra.

CUADRO No 30
PERSONAL DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN EMPRESAS DE MARROQUINERIA

Directivo y Administrativo	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Gerente	25	1	23,64%
Subgerente	8	0	7,27%
Administrador	6	0	5,45%
Supervisor	1	0	0,91%
Secretaria	10	0	9,09%
Dierctores	8	0	7,27%
Asesores	5	0	4,55%
Revisor Fiscal	0	1	0,91%
Jefe de Produccion	9	0	8,18%
Jefe de Personal	1	0	0,91%
Contador	4	3	6,36%
Asistente	7	0	6,36%
Recepcionista	2	0	1,82%
Oficios Varios	4	0	3,64%
Coordinador	1	0	0,91%
Auxiliar Administrativo	14	0	12,73%
Total Directivo y Administrativo	105	5	100,00%

CUADRO No 31
PERSONAL DE DISTRIBUCIÓN EMPRESAS DE MARROQUINERIA

Personal de Distribución	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Bodeguero ó Almacenista	6	0	17,65%
Auxiliar de Producción	2	0	5,88%
Supervisor de Produccion	6	0	17,65%
Despachador	1	1	5,88%
Mensajero	16	0	47,06%
Jefe de Personal	1	0	2,94%
Jefe de Producción	1	0	2,94%
Total Distribución	33	1	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

CUADRO No 32
PERSONAL DE COMERCIALIZACION EMPRESAS DE MARROQUINERIA

Personal de Comercialización	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Vendedor	101	6	82,31%
Gerente	1	0	0,77%
Administrador	20	0	15,38%
Secretaria	1	0	0,77%
Representante de Ventas	0	1	0,77%
Mensajero	0	0	0,00%
Total Comercialización	123	7	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

CUADRO No 33
PERSONAL DE PRODUCCIÓN EMPRESAS DE MARROQUINERIA

<i>Personal de Producción Manufacturas de Cuero</i>	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Diseñador	18	4	4,80%
Modelista	8	1	1,97%
Cortador Manual	37	21	12,66%
Cortador a Troquel	10	10	4,37%
Desbastador, Preparador, Armador	81	42	26,86%
Operario en Maquina Plana	19	22	8,95%
Operario en Maquina de Codo	7	6	2,84%
Operario en Maquina de Poste ó Columna	3	4	1,53%
Operario en Maquina Zigzadora	0	2	0,44%
Operario en Maquina Dobladora Terminadora	1	7	1,75%
Operario en Maquina Dobladora Lineal	0	0	0,00%
Operario en Maquina Dobladora Termoplástica	0	0	0,00%
Terminador	20	11	6,77%
Empacador	7	3	2,18%
Cortador de Tiras	2	0	0,44%
Doblador de Correas al Centro	3	0	0,66%
Desbastador de Correas	2	0	0,44%
Refilador de Correas	2	0	0,44%
Pulidor- Esmerilador de Bordes	5	0	1,09%
Troquelador de Puntas y Huecos	2	2	0,87%
Entintador de Bordes	5	0	1,09%
Grabador de Correas	2	0	0,44%
Mecánico de Mantenimiento de Maquinas de Costura	1	6	1,53%
Pulidor y Limpieza	1	0	0,22%
Operarios de Talabarteria	13	0	2,84%
Confeccionistas	2	0	0,44%
Armadores	29	20	10,70%
Control de Calidad	3	0	0,66%
Costureros a Maquina	14	0	3,06%
Total Producción	297	161	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

5.2.4. Puntos de Venta:

El análisis sobre los puntos de venta se hizo tomando en cuenta almacenes de calzado y artículos de marroquinería independientes, boutiques propias de algunas marcas ya reconocidas en el mercado ó cadenas de almacenes de calzado ya posicionadas en Colombia.

Las estructura ocupacional de los puntos de venta solo involucra el personal administrativo que concentra el 16.4% de los oficios y el de comercialización que ocupa el 83.6% del personal vinculado a los puntos de venta o comercializadoras. Ver Cuadro Número 34.

En la dirección y administración el tipo de contrato que se usa es el directo con el 100%. En la comercialización prima el tipo de contrato directo con el 81%. Ver Cuadros Número 35 y 36.

En la Dirección y Administración, el 38.2% corresponde administradores, 14.6% a auxiliares administrativos, 12.7 a secretarias y el 10.2% a gerentes. Ver Cuadro Número 35.

En cuanto a la comercialización, el 85.1% de la mano de obra contratada corresponde a vendedores, un 9.2% aproximadamente a cajeros y un 3.1% a almacenistas. El recurso de impulsores como estrategia de venta, no es muy usado en los productos del sector. Ver Cuadro Número 36.

CUADRO No 34
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE LOS PUNTOS DE VENTA
Y COMERCIALIZADORAS POR AREA

AREA	No. PERSONAS	PORCENTAJE
Dirección y Administración	157	16.4%
Comercialización	801	83.6%
TOTAL	958	100.0%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

CUADRO No 35
PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO DE LOS PUNTOS DE VENTA

Directivo y Administrativo	Contratado Directamente	Contrato Indirecto	PARTICIPACION %
Gerente	16	0	10,19%
Subgerente	1	0	0,64%
Representante Legal	1	0	0,64%
Administrador	60	0	38,22%
Supervisor	14	0	8,92%
Secretaria	20	0	12,74%
Jefe de Produccion	0	0	0,00%
Jefe de Personal	4	0	2,55%
Asesor Financiero	1	0	0,64%
Tecnicos	1	0	0,64%
Recepcionista	1	0	0,64%
Contador	4	0	2,55%
Revisor Fiscal	2	0	1,27%
Asistente	1	0	0,64%
Conductores	1	0	0,64%
Auxiliar Administrativo	23	0	14,65%
Digitadores	5	0	3,18%
Director	1	0	0,64%
Mensajero	1	0	0,64%
Total Directivo y Administrativo	157	0	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

CUADRO No 36
PERSONAL DE COMERCIALIZACION EN LOS PUNTOS DE VENTA

Personal de Comercialización	Permanentes	Temporales	PARTICIPACION %
Vendedores	534	148	85,14%
Almacenistas	23	2	3,12%
Mensajero	8	2	1,25%
Cajeros	74	0	9,24%
Aseadores	6	0	0,75%
Compradores	0	0	0,00%
Impulsadores	3	0	0,37%
Patinadores	0	0	0,00%
Mantenimiento	1	0	0,12%
Total Comercialización	649	152	100,00%

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

CAPÍTULO 6

ENTORNO EDUCATIVO

6.1 OFICIOS EN LOS QUE NO SE ENCUENTRA PERSONAL CAPACITADO

6.1.1. Curtiduría

En general, no se encuentran en Colombia programas de capacitación orientados específicamente a preparación del recurso humano en oficios de la curtiembre. El recurso humano que se encuentra actualmente en el mercado ha hecho procesos de aprendizaje de manera empírica y llevan muchos años en el medio. Otro aspecto importante es el bajo nivel de educación básica que tienen la generalidad de los operarios de la curtiduría.

Sería importante que el SENA evaluara la posibilidad de montar una planta piloto de curtiduría, que sirviera de escuela para la formación del recurso humano en esta área.

6.1.2. Calzado

Los oficios en los que los empresarios requieren personal y no encuentran con facilidad el recurso humano capacitado son auxiliares de guarnición 27.1%, Guarnecedores 20.9%, soladores 13.9 y terminadores con el 11.7%. Llama la atención el interés que expresan los empresarios por vincular un mayor número de diseñadores con conocimientos específicos en calzado. Ver Cuadro Número 37.

CUADRO No 37
NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LAS EMPRESAS DE CALZADO
OCUPACIONES EN LAS QUE NO SE ENCUENTRA PERSONAL

Ocupación	Total No Capacitados
Guarnecedores	107
Desbastadores	57
Auxiliares de Guarnicion	139
Armadoras	10
Terminadores	60
Cortadores	9
Diseñadores	52
Operarios Maqunaria	3
Exp. En Logistica	1
Modelista	2
Mecanicos calificados	1
Soladores	71

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

6.1.3. Marroquinería

Los fabricantes de artículos de marroquinería encuentran dificultades al contratar vendedores profesionales, que conozcan el producto, el proceso de fabricación y las características de los materiales. En segundo lugar, hay dificultades para contratar diseñadores con formación o conocimiento en la fabricación de artículos de marroquinería, por lo que habría que hacer un esfuerzo coordinado entre las universidades y el SENA. Por último, señalan alguna dificultad para ubicar desbastadores suficientemente capacitados en este oficio. Ver Cuadro Número 38.

CUADRO No 38
NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LAS EMPRESAS DE MARROQUINERIA

Ocupación	Total No Capacitados
Vendedores	209
Diseñador	68
Desbastador	34
Armador	37
Costureras	1
Refiladores	10
	359

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería,
Elaborado por ACICAM

6.1.4. Puntos de Venta

El esfuerzo de capacitación en los puntos de venta, debe orientarse a la formación de vendedores profesionales especializados en artículos de cuero y calzado. En general, la opinión de los empresarios es que el oficio de venta se toma como un “refugio” ante la imposibilidad de conseguir empleo en sus áreas de fortaleza, por lo tanto se encuentra falta de compromiso con la empresa, poco profesionalismo y conocimiento del producto que se quiere mercadear.

Los empresarios encuestados manifestaron necesidades de capacitación para 59 vendedores.

6.2 NECESIDADES DE SERVICIOS

La mayoría de las empresas de la cadena (curtiembres, calzado, marroquinería y puntos de venta), solicitan el servicio de capacitación, tanto del personal vinculado como del que van a vincular. Sugieren además que la capacitación debería coordinar con la asociación a la cual pertenecen los empresarios y el Sena, para que el personal interactúe de mejor forma en la empresa y, en consecuencia, la productividad laboral aumente de manera importante.

6.2.1. Necesidades de servicio de las empresas de Calzado:

Las áreas en las cuales los empresarios del calzado enfatizaron las necesidades de servicio, además de la capacitación al personal, fueron: Asesoría Técnica en Producción 75%, Asesoría en Comercio Exterior 65.6%, Asesoría en diseño 60.9%, en aseguramiento de la calidad 59.4%, mercadeo de productos 53.1%, pruebas de laboratorio 54.7%, modelaje 50% y formas de negociación 50%. Ver Cuadro Número 39.

CUADRO No 39
NECESIDADES DE SERVICIOS DE LAS EMPRESAS DE CALZADO

Tipo de Servicio	NUMERO SERVICIOS	PARTICIPACION %
Personal capacitado para vincular	37	57,81%
Capacitacion de Personal vinculado a su empresa	51	79,69%
Asesoría Técnica en Produccion	48	75,00%
Asesoría en Gestion administrativa	26	40,63%
Asesoría en Comercio Exterior	42	65,63%
Asesoría en Mercadeo	34	53,13%
Asesoría en Aseguramiento de la Calidad	38	59,38%
Asesoría Ambiental	20	31,25%
Asesoría en Empaque	9	14,06%
Asesoría en Etiqueta del Producto	16	25,00%
Asesoría en Tallaje o Numeracion	16	25,00%
Pruebas de Laboratorio	35	54,69%
Informacion y Documentacion Tecnica	32	50,00%
Diseño	39	60,94%
Modelaje	32	50,00%
Formas de Negociacion	32	50,00%
Asesoría en Imagen Corporativa Empresarial	31	48,44%
Ingles	1	1,56%
Cantidad Empresas de Calzado	64	

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA

6.2.2 Necesidades de servicios de las empresas de Marroquinería:

Las áreas en las cuales los empresarios de Marroquinería enfatizaron las necesidades de servicio, además de la capacitación al personal, fueron: Asesoría técnica en producción 64%, Asesoría en comercio exterior 60%, asesoría en mercadeo y en aseguramiento de la calidad con un 56% cada uno, diseño 48% e información y documentación técnica con un 44%, en menor medida también se encuentran asesoría ambiental, asesoría en etiqueta del producto, pruebas de laboratorio y tallaje o numeración. Ver Cuadro Número 40.

CUADRO No 40
NECESIDADES DE SERVICIOS DE LAS EMPRESAS DE MARROQUINERIA

Tipo de Servicio	NUMERO SERVICIOS	PARTICIPACION %
Personal capacitado para vincular	19	76,00%
Capacitacion de Personal vinculado a su empresa	17	68,00%
Asesoría Técnica en Produccion	16	64,00%
Asesoría en Gestion administrativa	12	48,00%
Asesoría en Comercio Exterior	15	60,00%
Asesoría en Mercadeo	14	56,00%
Asesoría en Aseguramiento de la Calidad	14	56,00%
Asesoría Ambiental	6	24,00%
Asesoría en Empaque	8	32,00%
Asesoría en Etiqueta del Producto	7	28,00%
Asesoría en Tallaje o Numeracion	3	12,00%
Pruebas de Laboratorio	6	24,00%
Informacion y Documentacion Tecnica	11	44,00%
Diseño	12	48,00%
Modelaje	8	32,00%
Formas de Negociacion	11	44,00%
Asesoría en Imagen Corporativa Empresarial	10	40,00%
Cantidad Empresas de Manufactura	25	

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA
Elaborado por ACICAM

Para los empresarios de la manufactura, al igual que los de calzado requieren servicios de capacitación para el personal vinculado y por vincular. Además, enfatizan en servicios de asesoría técnica en producción 64%, en aseguramiento de la calidad 56% y en comercio exterior 60%.

6.2.3. Necesidades de servicios de las empresas de Curtiduría:

En las empresas del sector curtidor, las necesidades de capacitación son mucho mas sentidas que en el resto de empresas de la cadena. En efecto, el 100% de los empresarios manifestó interés en recibir servicios de capacitación para el personal vinculado a la empresa y el 85.7% manifestó que requería servicios de capacitación para el personal a vincular. Además requieren asesoría en Aseguramiento de la calidad, manejo ambiental y pruebas de laboratorio, todas estas áreas son importantes para el 100% de los empresarios. Ver Cuadro Número 41.

CUADRO No 41
NECESIDADES DE SERVICIOS DE LAS EMPRESAS DE CURTIDURIA

Tipo de Servicio	NUMERO SERVICIOS	PARTICIPACION %
Personal capacitado para vincular	6	85,71%
Capacitación de Personal vinculado a su empresa	7	100,00%
Asesoría Técnica en Producción	5	71,43%
Asesoría en Gestión administrativa	6	85,71%
Asesoría en Comercio Exterior	6	85,71%
Asesoría en Mercadeo	6	85,71%
Asesoría en Aseguramiento de la Calidad	7	100,00%
Asesoría Ambiental	7	100,00%
Asesoría en Empaque	3	42,86%
Asesoría en Etiqueta del Producto	3	42,86%
Asesoría en Tallaje o Numeración	0	0,00%
Pruebas de Laboratorio	7	100,00%
Información y Documentación Técnica	4	57,14%
Diseño	2	28,57%
Modelaje	2	28,57%
Formas de Negociación	5	71,43%
Asesoría en Imagen Corporativa Empresarial	6	85,71%
Cantidad Empresas Curtidoras	7	

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA
Elaborado por ACICAM

6.2.4 Necesidades de servicio de los Puntos de Venta:

En los puntos de venta, las necesidades de servicios se concentran en la capacitación del personal vinculado 86.7% o por vincular 56.7% en el área de mercadeo y ventas 56.7% y en gestión administrativa 46.7%. También manifiestan interés en asesoría en imagen corporativa, lo que se explica por el contacto directo que tienen con el consumidor final 40%. Ver Cuadro Número 42.

CUADRO No 42
NECESIDADES DE SERVICIOS DE LOS PUNTOS DE VENTAS

Tipo de Servicio	NUMERO SERVICIOS	PARTICIPACION %
Personal capacitado para vincular	17	56,67%
Capacitación de Personal vinculado a su empresa	26	86,67%
Asesoría en Gestión administrativa	14	46,67%
Asesoría en Comercio Exterior	6	20,00%
Asesoría en Mercadeo	17	56,67%
Asesoría en Aseguramiento de la Calidad	10	33,33%
Asesoría Ambiental	4	13,33%
Asesoría en Empaque	5	16,67%
Asesoría en Etiqueta del Producto	5	16,67%
Pruebas de Laboratorio	4	13,33%
Información y Documentación Técnica	8	26,67%
Formas de Negociación	10	33,33%
Asesoría en Imagen Corporativa Empresarial	12	40,00%
Seguridad	1	3,33%
Cantidad Puntos de Venta	30	

Fuente: ENCUESTA DE LA MESA SECTORIAL CUERO - CALZADO - MARROQUINERÍA
Elaborado por ACICAM

6.3 NECESIDADES DE ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL VINCULADO

En general, las empresas encuestadas encuentran deficiencias en el personal vinculado en las distintas áreas. En el cuadro siguiente, en el que se especifica el porcentaje de empresas por ciudades y sectores que encuentran deficiencias en el personal, es evidente que mas del 50% de los empresarios encuestados, identifican deficiencias en el personal vinculado a sus organizaciones. Para destacar, el 77.7% de las empresas de calzado en Cali y el 85.7% de las Cúcuta; el 71.4% de las empresas de marroquinería en Medellín; el 75.0 de las Curtiembre de Bogotá y el 100% de los puntos de venta de Cali y Bucaramanga. Ver Cuadro Número 43.

CUADRO No 43
NUMERO DE EMPRESAS QUE MANIFESTARON DEFICIENCIAS
EN EL PERSONAL VINCULADO

CIUDAD	CALZADO	MARROQUÍ NERIA	CURTIEMBRE	PUNTO DE VENTA	TOTAL
Bogota	11	8	3	6	28
Medellín	9	5	2	3	19
Cali	7	2	-	5	14
Cúcuta	6	-	-	2	8
Bucaramanga	9	2	-	4	15
TOTAL	42	17	5	20	84

Fuente: Encuesta de la Mesa Sectorial del Cuero, Calzado y Marroquinería
Elaborado por ACICAM

PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE MANIFESTARON DEFICIENCIAS
EN EL PERSONAL VINCULADO

CIUDAD	CALZAD O	MARROQUINERIA	CURTIEMBRE	PUNTO DE VENTA	TOTAL
Bogota	55.0	57.1	75.0	60.0	58.3
Medellín	69.2	71.4	66.6	37.5	61.3
Cali	77.7	100.0		100.0	87.5
Cúcuta	85.7			66.6	80.0
Bucarama nga	60.0	100.0		100.0	71.4
TOTAL	65.6	68.0	71.4	66.6	68.2

FUENTE: Cálculos Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero

Las deficiencias en el personal están asociadas principalmente con el grado de calificación del personal y las competencias técnicas, actualización, poco ingenio y falta de sentido de pertenencia y de compromiso con la organización.

6.3.1 Curtiduría

En general, el personal de producción de las curtiembres carece de una capacitación formal, por cuanto la mayoría han adquirido las destrezas como consecuencia de la experiencia del adquirida en las distintas etapas en el proceso de producción en las plantas. Los empresarios hicieron énfasis en la poca capacidad para manejar la formulación química en el proceso de curtición. También manifestaron fallas en el sentido de pertenencia y el compromiso.

6.3.2 Manufacturas de cuero

Las empresas de manufacturas resienten principalmente las deficiencias en los oficios de cortadores, armadores y terminadores, procesos que le otorgan un importante valor agregado al producto. También manifiestan, aunque en menor medida, deficiencias en las capacidades de los diseñadores y los supervisores de producción.

6.3.3 Calzado

En algunas empresas, la percepción de los gerentes es que en general el personal de producción tiene serias deficiencias; tal es el caso de Bogotá, Cali y Medellín. Sin embargo, hay algunos oficios en donde es recurrente la queja de los empresarios, como es el caso de los guarnecedores, montadores, soladores y los terminadores. También hay un llamado de atención respecto de los diseñadores y modelistas por parte de los empresarios de Cúcuta y Medellín. Por otra parte, los empresarios de Bogotá y Medellín manifestaron su inconformidad con la falta de control de calidad del personal de producción.

6.3.4 Puntos de Venta

En los puntos de venta, las deficiencias en el personal están muy focalizadas en la fuerza de vendedores, aunque se menciona también deficiencias por parte de los administradores. Los empresarios señalan la falta de formación del recurso humano como vendedores profesionales, la ausencia de conocimiento específico sobre el producto, bien sea calzado o artículos de marroquinería, que están ofreciendo y una mejor atención al cliente. Para los empresarios es fundamental entrar a resolver esta dificultad. Adicionalmente, manifestaron que debido a su condición de “refugiados” en el oficio de vendedores, se percibe mucha falta de compromiso y ausencia de sentido de pertenencia en el personal.

BIBLIOGRAFÍA

Los Retos de la cadena del Cuero, sus Manufacturas y el Calzado en el Siglo XXI. / Ministerio de Desarrollo de Colombia. S.f.

Informe de Coyuntura. ACICAM. Mayo de 2003. Pág.7.

Centro de Estudios para la Producción. Situación Internacional del Calzado. 2003. Pág. 7.

MONSALVE, Yolanda; GUTIERREZ DE QUIJANO Consuelo - Estudio de Caracterización del Cuero. Santa Fe de Bogotá. SENA,1999. 84p.

Anuario de la Industria Manufacturera 2000/ DANE. - Bogotá D.C.: DANE, 2003.

Anuario de la Industria Manufacturera 2001/ DANE. - Bogotá: DANE, 2004.

SENA, Dirección General, CARACTERIZACION OCUPACIONAL CADENA DEL CUERO, 1999

- <http://www.mincomex.gov.co>
- <http://www.bancoldex.gov.co>
- <http://www.proexport.com.co>